

Melissa Cristina Machado Neves

Motricidade orofacial e o desenvolvimento da articulação verbal: conhecimento dos educadores de infância

Projeto elaborado com vista à obtenção do grau de Mestre em Terapia da Fala na área de Motricidade Orofacial e Deglutição

Orientador: Mestre Ricardo Santos, Professor Assistente, Terapeuta da Fala

Co-orientadora: Mestre Inês Lopes, Professora Assistente, Terapeuta da Fala

Março, 2016

Melissa Cristina Machado Neves

Motricidade orofacial e o desenvolvimento da articulação verbal: conhecimento dos educadores de infância

**Projeto elaborado com vista à obtenção do grau de Mestre em Terapia da Fala na área de
Motricidade Orofacial e Deglutição**

Orientador: Mestre Ricardo Santos, Professor Assistente, Terapeuta da Fala

Co-orientadora: Mestre Inês Lopes, Professora Assistente, Terapeuta da Fala

Júri:

Presidente: Professora Doutora Isabel Maria Damas Brás Dias Ferreira
Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Vogais: Mestre Ricardo Jorge Ferreira dos Santos
Professor do Instituto “Ensino Profissional Avançado e Pós-graduado”

Professora Doutora Patrícia Machado Nogueira Pinto
Professora do Instituto “Ensino Profissional Avançado e Pós-graduado”

Março, 2016

Agradecimentos

Aos meus pais por me incentivarem e ajudarem a alcançar os meus objetivos.

À minha irmã, por ser uma “mana” mais velha muito competente. És maternalmente chata desde sempre, e obrigada por isso.

Aos meus sobrinhos Constança, Eduardo, Benedita e Teresinha por serem uma inspiração diária e muitas vezes as cobaias de novos materiais e conhecimentos terapêuticos.

Ao meu Pedro, por me aturar de forma tão amorosa. Obrigada pelo teu apoio e incentivo mesmo estando longe.

À Sara e à Joana que me obrigam a repetir quinhentas vezes o nome da área de especialidade do mestrado. Espero que nesta altura já consigam soletrar motricidade orofacial.

Ao professor Ricardo Santos e à professora Inês pela partilha tão generosa de conhecimentos. Obrigada pelas vossas orientações e pela vossa paciência.

Aos colegas terapeutas da fala, principalmente à equipa da Aurora, que participaram e ajudaram a divulgar o estudo.

Aos educadores de infância que generosamente participaram no meu estudo.

Resumo

A motricidade e sensibilidade orofacial têm influência no desenvolvimento das funções do sistema estomatognático, nomeadamente ao nível da fala e especificamente ao nível da articulação verbal. **Objetivos:** Efetuar um levantamento e compreender os conhecimentos dos educadores de infância sobre a área de motricidade orofacial e o seu impacto no desenvolvimento da articulação verbal; caracterizar o conhecimento revelado por estes profissionais sobre a terapia da fala e perceber a importância de medidas de prevenção nestas áreas. **Métodos:** Estudo não experimental, descritivo e transversal. A amostra é não probabilística por conveniência (n= 59). A recolha de dados foi realizada através de um questionário elaborado de raiz, e foi distribuído por educadores de infância. Para a análise estatística utilizou-se o *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) e procedeu-se a análise descritiva e correlacional. **Resultados:** Dos 59 indivíduos da amostra (n=59), 71,2% revelam não ter conhecimentos sobre motricidade orofacial. Nos seus locais de trabalho, 68% dos educadores de infância inquiridos colaboram com um terapeuta da fala. Não se observaram correlações significativas entre as variáveis anos de experiência e número de casos indicados para terapia da fala no último ano. Dos inquiridos, 62,7% da amostra considera que seria benéfico ter acesso a informação na área de motricidade orofacial e de articulação verbal ao longo da atividade profissional. **Conclusões:** A maioria da amostra revelou não ter conhecimentos na área de motricidade orofacial embora muitos colaborem com terapeutas da fala. Seria benéfico que fossem tomadas medidas para divulgar esta área e a sua importância no desenvolvimento infantil, nomeadamente ao nível da articulação verbal.

Palavras chave: Terapia da fala, Motricidade orofacial, Articulação verbal, Educadores de infância, Prevenção

Abstract

The orofacial motricity and sensibility influence the development of the stomatognathic system functions, especially in terms of speech and specifically at the level of verbal articulation.

Purpose: conduct a survey and understand the knowledge of kindergarten teachers regarding the orofacial motricity field and its impact on verbal articulation. To characterize the average knowledge of those professionals about this field and to define their knowledge about speech therapy. Ultimately to understand the importance of prevention measures in this context.

Methods: non-experimental study, descriptive and transversal. The study is non-probabilistic for convenience (n=59). The data was collected via a questionnaire specifically made for this study and distributed to kindergarten teachers. For the statistic analysis, the *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) was applied and a descriptive and correlational analysis was utilized.

Results: the orofacial motricity subject was unknown for 71.2% of the 59 individuals that participated in the study. 68% of those stated that they worked with a speech therapist. No significant relations were observed between the variables "years of experience" and "number of cases" stated for speech therapy in the last year. Data collected from the survey indicated that 62.7% of the sample considered it advisable to access the information of orofacial motricity and verbal articulation during their professional career. **Conclusions:** the majority of the subjects has showed a big lack of knowledge regarding the area of orofacial motricity, although many of them work with speech therapists. It would be beneficial if measures were taken to publicize the area of orofacial motricity and the importance of this field on child development, particularly on the verbal articulation level.

Key words: Speech therapy, Orofacial motricity, Verbal articulation, Kindergarten teachers, Prevention

Nota

O presente documento, elaborado no âmbito da 2.^a edição de Mestrado em terapia da fala – especialização em motricidade orofacial e deglutição, da Escola Superior de Saúde do Alcoitão (ESSA) em cooperação com o Instituto E.P.AP, foi redigido segundo o novo acordo ortográfico, em vigor desde janeiro de 2009, e segue as normas estabelecidas pela ESSA para redação de trabalhos académicos e científicos (Conselho Científico, 2004).

Na ausência de informações, nas normas da ESSA, segue as orientações dadas na unidade curricular de metodologia da investigação.

Índice

Introdução.....	9
I Enquadramento teórico	11
1.1. Sistema Estomatognático e crescimento craniofacial.....	11
1.2. Funções orofaciais e alterações miofuncionais orofaciais.....	12
1.3. Alterações da articulação verbal e funções do SEG	20
1.4. Prevenção e promoção da saúde em Terapia da Fala no jardim-de-infância ...	22
II Metodologia.....	25
2.1. Tipo de estudo	25
2.2. Objetivos do estudo	25
2.3. Questões de investigação.....	25
2.4. Participantes.....	25
2.5. Método de recolha de dados	26
2.6. Procedimentos	27
2.7. Métodos de análise de dados	27
III Apresentação e discussão dos resultados	28
3.1. Caracterização sociodemográfica	28
3.2. Conhecimentos da amostra.....	28
3.3. Colaboração com a Terapia da Fala	31
3.4. Prevenção.....	34
IV Discussão de resultados	36
V Conclusões.....	39
VI Referências Bibliográficas	40
VI Apêndices.....	47
VII Anexos	57
Anexo 1.....	58
Anexo 2.....	59

Índice de tabelas

Tabela 1: Caracterização sociodemográfica da amostra	28
Tabela 2: Aquisição de conhecimentos de MOF	29
Tabela 3: Aquisição dos conhecimentos de articulação verbal	29
Tabela 4: Aspectos que influenciam o desenvolvimento da articulação verbal	30
Tabela 5: Conhecimentos da amostra sobre as áreas de intervenção de um terapeuta da fala	31
Tabela 6: Correlação entre conhecimento das áreas de intervenção e existência de terapeuta da fala no local de trabalho	32
Tabela 7: Correlação entre anos de experiência profissional e casos indicados para terapia da fala	33
Tabela 8: Classificação das consoantes (Freitas, Alves & Costa, 2007).....	58
Tabela 9: Aquisição das consoantes e grupos consonânticos no Português- Europeu (Mendes, Afonso, Lousada, Andrade & Sena, 2009).....	59

Índice de figuras

Figura 1: Importância atribuída à MOF no desenvolvimento da articulação verbal.....	30
Figura 2: Importância da colaboração com um terapeuta da fala	33
Figura 3: Número de casos encaminhados para terapia da fala	33
Figura 4: Importância das medidas de prevenção	34

Lista de abreviaturas:

MOF- Motricidade Orofacial

SEG- Sistema estomatognático

Introdução

A presente dissertação tem como finalidade a obtenção do grau de mestre em Terapia da Fala, na área de especialização de Motricidade orofacial e deglutição. O tema é a “Motricidade orofacial e o desenvolvimento da articulação verbal: conhecimento dos educadores de infância”.

Este estudo tem como objetivos efetuar um levantamento e compreender os conhecimentos dos educadores de infância sobre a área de Motricidade orofacial e o seu impacto no desenvolvimento da articulação verbal. Paralelamente, pretende-se ainda caracterizar o conhecimento revelado por estes profissionais sobre a terapia da fala e perceber a importância do desenvolvimento de medidas de prevenção nesta área.

A motricidade orofacial (MOF) é uma área de intervenção da terapia da fala, que visa o estudo, a prevenção, a avaliação, o diagnóstico, o desenvolvimento, a habilitação, o aperfeiçoamento e a reabilitação dos aspetos estruturais e funcionais, das regiões orofacial e cervical (Comitê de Motricidade Orofacial da SBFa, 2004, citado por Amaral, Bacha, Ghermel & Rodrigues, 2006).

A prevenção na área da MOF deve iniciar-se tão cedo quanto possível, nomeadamente no jardim-de-infância, junto dos educadores de infância, que têm uma especial importância na identificação e sinalização de alterações no desenvolvimento das crianças.

Para que os terapeutas da fala transmitam informações e estratégias de sinalização e prevenção aos educadores de infância, é necessário primeiramente realizar um levantamento dos conhecimentos efetivos que estes profissionais possuem sobre MOF. Desta forma, e com o objetivo de obter informações relevantes sobre a opinião e conhecimentos dos educadores de infância, foi elaborado um questionário.

O questionário foi avaliado por um painel de peritos e depois sujeito a um pré teste. Foi aplicado a uma amostra composta por 59 educadores de infância.

As questões de partida deste estudo são: “*Qual o conhecimento dos educadores de infância sobre a área de motricidade orofacial?*”, “*Será que os educadores de infância conhecem e relacionam o impacto da motricidade orofacial no desenvolvimento da articulação verbal?*” e “*Será que os educadores de infância reconhecem a importância de medidas de prevenção nesta área?*”.

Esta dissertação encontra-se organizada da seguinte forma: na introdução é feita uma contextualização da investigação, no primeiro capítulo é feito um enquadramento teórico sobre os temas abordados, de forma a sustentar a pertinência deste estudo; no segundo capítulo será descrita a metodologia utilizada, onde são descritos o desenho de investigação, amostra, instrumentos e procedimentos utilizados; no terceiro capítulo são apresentados os resultados; no

quarto capítulo é feita a discussão dos resultados obtidos face aos objetivos propostos e o quinto capítulo diz respeito às conclusões do estudo, onde são enumeradas limitações, possibilidades para realização de outros estudos na área e pertinência do estudo.

I Enquadramento teórico

1.1. Sistema Estomatognático e crescimento craniofacial

O crescimento craniofacial consiste num conjunto de processos fisiológicos que ocorrem desde a fecundação até à fase adulta (Ramalhão, 2009). O crescimento ósseo é afetado pelas forças que lhe são impostas, principalmente pelos músculos, desde a sua formação até à sua maturação (Teixeira, 2014). Desta forma fica claro, que o tamanho e a forma craniofacial são o resultado de uma resposta à procura provocada pelos tecidos (Frias, Foresti, Carmona & Di Ninno, 2004). Segundo Tanigute (2005), é entre a quarta e a oitava semana de vida intrauterina que o desenvolvimento craniofacial tem maior importância, e na 26.^a semana de gestação o padrão básico craniofacial fica formado. A partir daqui, pode desenvolver-se de forma natural para assegurar as funções vitais de sucção, deglutição e respiração.

Os fatores genéticos, hormonais e ambientais, o género, a hereditariedade, a etnia e a idade são os responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento craniofacial. Além destes fatores, também são necessários estímulos externos que são oferecidos naturalmente pelas funções de respiração, sucção, mastigação e deglutição (Frias *et al.* 2004).

O desenvolvimento e crescimento craniofacial dependem do desenvolvimento de forma harmoniosa e equilibrada de alguns componentes como a base do crânio, a maxila, e a mandíbula, que irão posteriormente relacionar-se nos sentidos antero- posterior, transversal e vertical (Silva, 2010). É importante realçar que a maxila e a mandíbula crescem até à maturidade esquelética, altura em que a face atinge a sua dimensão definitiva, e que a mandíbula cresce durante mais tempo do que a maxila, o que não altera a configuração facial (Silva, 2010).

Um crescimento e desenvolvimento de forma íntegra do complexo craniofacial resultam numa relação harmoniosa entre as estruturas e as funções do Sistema Estomatognático (SEG) (Pereira, Jorge, Júnior & Berretin- Feliz, 2005).

O SEG é responsável pelo adequado funcionamento da face e desempenha as funções clássicas de respiração, sucção, mastigação, deglutição e fala (Berwing, Silva, Busanello, Almeida, Bolzan, Hennig & Frob, 2010). Além destas, é responsável por funções adaptativas, nomeadamente o vômito, a mordida e as expressões faciais (Berwing *et al.* 2010).

É composto pelas estruturas ósseas fixas do crânio e da face, pela mandíbula, osso hióide, esterno, músculos da mastigação, da deglutição e da mímica facial. É ainda constituído pela articulação temporomandibular, pelos dentes e tecidos anexos, e está intimamente ligado aos sistemas circulatório e sistema nervoso central e periférico (Tavares & Silva, 2008).

A articulação dos sons da fala está estreitamente relacionada com o desenvolvimento e maturação do SEG e das suas funções neurovegetativas já mencionadas. Algumas das alterações

da fala em crianças estão associadas a alterações estruturais ou de funções orofaciais (Bianchini, 2001).

1.2. Funções orofaciais e alterações miofuncionais orofaciais

Importantes modificações anatômicas e funcionais ocorrem desde o nascimento. Estas modificações, entre outros aspectos, preparam a criança para adquirir a fala. O desenvolvimento das estruturas orofaríngeas para um padrão mais próximo do adulto acontece a par de um desenvolvimento neurológico e de padrões de coordenação mais aperfeiçoados (Ferraz, 2001).

Uma alteração miofuncional oral, surge quando existe uma modificação que envolve a musculatura oral, facial e/ou cervical, que interfere no crescimento, no desenvolvimento ou no funcionamento das estruturas e funções do SEG (Maciel, Albino & Pinto, 2007). Estas alterações podem surgir por problemas musculares, ósseos, neurológicos, ou alterações de forma e função coexistentes (Marchesan, 2003).

Durante a primeira infância os hábitos orais, as alterações anatômicas e funcionais, podem interferir de forma precoce no desenvolvimento dos órgãos fonoarticulatórios (Maciel *et.al* 2007), provocando assim alterações miofuncionais com consequências nas funções de respiração, sucção, mastigação, deglutição e fala.

1.2.1. Respiração

A respiração nasal é essencial para o crescimento e desenvolvimento adequado do complexo craniofacial, uma vez que promove o funcionamento adequado das outras funções do SEG. Desta forma, qualquer alteração no complexo orofacial que ocorra perturba o equilíbrio do sistema orgânico (Martinelli, Fornaro, Oliveira, Ferreira & Rehder, 2011).

Durante o crescimento podem aparecer problemas respiratórios que conduzam a um padrão de respiração predominantemente oral, e qualquer que seja a causa que leve a esta alteração da função, resulta numa alteração do desenvolvimento craniofacial (Sánchez, Gonzáles & Pérez, 2006). Em crianças a respiração oral ocorre principalmente por obstruções nasais, obstruções faríngeas ou flacidez da musculatura (Nishimura, Suzuki, 2003).

Numa criança com padrão respiratório com predomínio oral podem existir alterações craniofaciais e dentárias, alterações dos órgãos fono articulatórios, alterações corporais e alterações das funções orais.

A relação entre a respiração e a morfologia craniofacial baseia-se na premissa de que uma restrição nasal que desencadeia uma respiração oral ou mista tem como resultado uma posição baixa da língua, aumento vertical da face, assimetria facial e ângulo goníaco aumentado (Berwig,

Silva, Busanello, Almeida, Bolzan, Hennig & Krob, 2010, Sánchez *et al.*, 2006). Se estas alterações se prolongarem durante o crescimento, a largura maxilar é afetada e aumenta a altura facial e o plano mandibular e maxilar (Sánchez *et al.*, 2006). Para demonstrar estas alterações, foi efetuado um estudo em que participaram 64 crianças, 25 destas com padrão de respiração predominantemente oral, e constataram que no grupo de respiradores orais as alterações eram significativas nas medidas verticais e antero posteriores, existindo um aumento da altura facial inferior, maior ângulo goníaco e plano palatino e oclusal aumentado (Sánchez *et al.*, 2006).

As consequências na morfologia crânio facial dependem da permanência e durabilidade da respiração oral.

As alterações corporais acontecem porque, de forma a facilitar a passagem do ar através da boca, as crianças fazem protrusão da cabeça, aumentando a lordose cervical e encurtando os músculos esternocleidomastóideos, escalenos e peitorais (Neiva, Kirkwood, Godinho, 2009, Liu, Jardim, Pignatari, Inoue, 2008). Segundo Neiva *et al* (2009), tendo em conta que os músculos posturais agem de forma sinérgica com o objetivo de manter o centro da gravidade e o equilíbrio postural, estas alterações levam a protrusão de ombros, cifose torácica, aumento da lordose lombar, entre outras.

No que diz respeito a alterações dos órgãos fono articulatórios, para o ar passar pela cavidade oral, a língua assume uma posição mais baixa na cavidade oral e os lábios tem de ficar entreabertos. Como consequência, na maioria das vezes, o tónus muscular diminui, o que pode contribuir para que ao falar a língua adquira outras posições e com isso provoque uma fala imprecisa, com articulação cerrada, excesso de saliva, e sem uso do traço de sonoridade (Marchesan, 2003). O equilíbrio entre as forças das bochechas e da língua também é diferente em comparação com as de crianças saudáveis, uma vez que ocorre a diminuição do tónus tal como já foi referido (Peltomaki, 2007).

Por outro lado, podem também ocorrer alterações dentárias afetando a oclusão, o que interfere na mastigação, na deglutição e na própria estética. (Marchesan, 2003). Neste contexto, num estudo realizado com 46 crianças, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no posicionamento dos lábios, abertos ou fechados, durante o processo de mastigação entre crianças respiradoras orais e nasais (Lemos, Wilhelmsen, Mion, Júnior, 2009). Outro estudo em crianças com hipertrofia das amígdalas, 88.5% da amostra apresentava alterações mastigatórias (Lemos *et al.* 2009).

De salientar ainda, que num estudo realizado por Costa (2012), o autor demonstrou que existe uma relação entre o tipo de respiração, as alterações orais já acima mencionadas, e as perturbações da fala. A par dos resultados deste estudo, já outros autores tinham dado relevo às

implicações da respiração oral nas alterações da oclusão dentária, dos lábios, da língua e do palato duro (Marchesan, 1998, Cunha, 2001, Andrade *et.al.*, 2005, Martinelli *et al.*, 2011, Passos & Frias- Bulhosa, 2010, citados por Costa, 2012).

Outros autores apontam também como consequências de uma respiração predominantemente oral: a incidência de otites de repetição, alterações da forma nasal e obstrução nasal constante, olheiras, mordida aberta anterior e cruzada posterior, palato ogival, diminuição do rendimento escolar e físico, diminuição do crescimento físico e irritação da mucosa oral, halitose, maior incidência de cáries, alteração do sono com sialorreia e ronco, redução do apetite, sede constante, tez da pele pálida, perda de peso ou obesidade, cansaço frequente, comportamentos de ansiedade e impaciência (Casanova, 2000, citado por Maciel *et al.* 2007, Souki, Pimenta, Souki, Franco, Becker & Pinto, 2009, Fujimoto, Ya,aguchi, Gunjigake, 2009, citados por Moimaz, Garbin, Lima, Lolli, Saliba, Garbin, 2014).

1.2.2. Sucção

A sucção é um ato reflexo rítmico e simples, que deve estar presente no nascimento. Torna-se volitiva entre o terceiro e o quarto mês de vida.

Existem dois tipos de sucção: a sucção não nutritiva e a sucção nutritiva. A sucção não nutritiva acontece quando não há introdução de líquido na região intra-oral, pode ser utilizada para satisfazer a necessidade de sucção da criança e como técnica terapêutica para desenvolver um padrão de sucção adequado (Wolf & Glass, 1992, Quintella & Botelho, 2001, citados por Rodrigues, 2007). Já a sucção nutritiva, é o processo normal de obtenção de alimento quer seja por amamentação ou aleitamento artificial (Wolf & Glass, 1992, Quintella & Botelho, 2001, citados por Rodrigues, 2007).

Durante o ato de sucção ocorre um avanço da mandíbula, além dos movimentos de abertura e encerramento. Esta movimentação vai favorecer o crescimento e desenvolvimento da face e musculatura oral (Margarido, 2004). Existem dois padrões de sucção, o *suckling* e o *sucking*. O *suckling* é um padrão de sucção imaturo e no qual a língua realiza principalmente movimentos de extensão e retração. Já o *sucking* é um padrão maturo, que surge por volta dos seis meses de idade. Neste padrão o vedamento labial é mais eficiente, aparecem movimentos da língua no sentido vertical e ocorre uma maior dissociação de movimentos entre estruturas como língua, lábios e mandíbula (Fonseca & Assencio- Fonseca, 2004, Marchesan, 2003).

A amamentação traz vantagens para a criança uma vez que durante os intervalos da sucção toda a musculatura facial é fortalecida e a posição da boca no mamilo dá estimulação de pontos articulatorios responsáveis pela produção dos fonemas (Junqueira, 2011). Por outro lado,

crianças que não façam aleitamento materno nos primeiros meses de vida, podem ter alterações no desenvolvimento craniofacial, no tônus, na mobilidade da musculatura orofacial, deglutição atípica, respiração oral, alterações da oclusão dentária, assimetrias faciais, patologias vocais, perturbações da mastigação, perturbações articulatórias e sialorreia (Cunha, 2001, Degan & Boni, 2004). Isto ocorre, porque no aleitamento artificial existe uma dinâmica de sucção mais simples em que a função mecânica é diminuída e na qual a língua adota uma má posição (Cunha, 2001, Degan & Boni, 2004).

Num estudo recente com 763 crianças, ficou evidenciado que as crianças que foram amamentadas apresentam menor incidência de alterações na oclusão dentária, e também recorrem durante menos tempo ao uso de chupeta (Costa, 2012).

Por outro lado, temos os hábitos de sucção não nutritivos, como a sucção da chupeta, sucção do dedo, sucção da língua, alimentação por biberão, morder objetos, bruxismo, onicofagia e deglutição atípica (Czylusniak, Carvalho e Oliveira, 2008). Estes hábitos, principalmente se acontecerem de forma constante e continuada, são nocivos para o desenvolvimento da criança, das estruturas orofaciais e das funções do SEG (Costa, 2012).

Num estudo realizado com 9 crianças entre os 5 e 9 anos com hábitos orais nocivos, os autores identificaram que 55,5% da amostra apresentava alterações articulatórias e 33,3% alterações da MOF (Cavassani, Ribeiro, Nemr, Greco, Kohle & Lehn, 2004). Estes autores referiram ainda que os hábitos orais nocivos são fatores etiológicos para alterações da oclusão dentária, como a mordida aberta.

Frias *et al.* (2004) realizaram também um estudo e constataram que crianças com hábitos de sucção não nutritiva, têm mais hipóteses de apresentar alterações nos fonemas /s/ e /z/, uma vez que o tecido mole e as funções do SEG podem ter sofrido alterações.

1.2.3. Mastigação

Segundo Cortesi e Biondi (2009), a mastigação é a função mais importante do SEG. A mastigação é o processo mecânico que visa a degradação dos alimentos até partículas menores (Navarro, Assis, Souza, Filho, Azenha & Tessitore, 2013). A mastigação realiza-se em três fases: incisão, que visa cortar os alimentos em pedaços, a trituração, onde é feito um corte dos alimentos em partículas mais pequenas e, por fim, a pulverização, em que há redução das partículas (Douglas, 2007). Este processo envolve capacidades neuromusculares e digestivas, e para que se desenvolva de forma adequada, todas as estruturas envolvidas devem estar íntegras. (Navarro *et al.*, 2013).

É uma função que se desenvolve com a erupção dos primeiros dentes, sendo necessária uma variação da consistência dos alimentos para que o padrão mastigatório se desenvolva e mature. A mastigação dá continuidade à estimulação da musculatura orofacial iniciada pela sucção (Teixeira, 2014).

O padrão de mastigação bilateral alternado é considerado fisiologicamente adequado uma vez que possibilita a distribuição de força mastigatória, intercalando entre trabalho e repouso. Este padrão de mastigação conduz a um equilíbrio muscular e funcional e estimula ainda o desenvolvimento e manutenção da arcada e oclusão dentárias. Estudos mais recentes revelam no entanto que pode existir uma preferência mastigatória por um dos lados, sem que isso comprometa o crescimento facial (Navarro *et al.*, 2013).

As causas de uma alteração do padrão de mastigação são: disfunção na articulação temporomandibular, ausência de dentes, presença de hábitos orais nocivos, respiração oral, hipofunção dos músculos elevadores da mandíbula, falta de sensibilidade intraoral, exagerada atividade da língua, falta de força mastigatória (Maciel *et.al* 2007).

Um padrão de mastigação alterado conduz a uma discrepância no desenvolvimento muscular, força e tônus, em que o lado predominante está mais desenvolvido, especialmente, em relação aos músculos bucinador, masséter e temporal. A musculatura, do lado do balanceio, encontra-se mais alongada e com tônus reduzido e frequentemente revela uma assimetria muscular (Maciel *et.al* 2007). Pode existir também um desgaste das cúspides dentárias, o que leva a alterações da oclusão (Douglas, 1999, citado por Maciel *et.al* 2007). Quando não existe uma boa oclusão entre os dentes a mastigação não é eficiente. Em casos de má oclusão pode existir também um esmagamento do alimento, realizado quase sempre com a língua em protrusão ou feito exclusivamente pela língua contra o palato, movimentos de mastigação na vertical e com menor eficiência e, maior trabalho do dorso da língua. Por vezes associados a uma mastigação ineficaz surgem cefaleias, dor facial, dor nos músculos mastigatórios e na articulação temporomandibular, limitações dos movimentos mandibulares, ruídos ou estalidos e dor de ouvido (Marchesan, 2003).

Durante a infância, quando a dieta alimentar é rica em alimentos mais pastosos, a mastigação torna-se deficitária por falta de capacidade muscular (Cantoni, Andrade, Zackiewicz, & Neiva, 2001). Para que o crescimento e o desenvolvimento facial sejam adequados, é necessário que ocorra a introdução de alimentos com consistências adequadas a cada fase do desenvolvimento da criança (Tanigute, 2005). Num estudo realizado com 60 crianças, concluiu que as crianças que tinham uma alimentação predominantemente composta por consistências

duras não apresentam apinhamento dentário, ao contrário das crianças que comem na maioria alimentos de consistência mole (Pena, Pereira & Bianchini, 2008).

Assim, uma correta transição alimentar pode evitar problemas de fala, deglutição, respiração e alterações miofuncionais orofaciais (Tanigute, 2005, Medeiros, 2006).

Segundo Lemos *et al.* (2009), a alteração na forma de mastigação conduz a problemas digestivos e engasgos por existir descoordenação entre a respiração e a mastigação.

1.2.4. Deglutição

A deglutição é um processo complexo neuromuscular e que permite a progressão e o transporte do bolo alimentar, líquido e sólido, a partir da cavidade oral para o trato digestivo inferior (Pilo, 2001). Esta inicia-se de forma consciente e ao longo do processo ocorre integração do sistema nervoso central, que organiza os impulsos nervosos no centro da deglutição (Navarro *et al.*, 2013). É um processo contínuo que está dividido por fases: preparatória, oral, faríngea e esofágica (Logemann, 1998; Love & Webb, 2001; Marchesan, 1998). Alguns autores acrescentam também a fase antecipatória (Leopold & Kangel; citado por Jacobi, Levy, Silva, 2006).

A deglutição é uma função sequencial ao processo de mastigação, e que depende desta para ocorrer de forma desejável.

Quando a sinergia da deglutição é modificada, podem acontecer várias alterações no processo, tornando-se uma deglutição atípica. Esse padrão de deglutição é caracterizado pela interposição lingual, contração exagerada da musculatura periorbicular, ausência de contração do masséter, contração do músculo mentoniano, interposição de lábio inferior, movimentos compensatórios de cabeça e presença de ruídos (Maciel *et al.* 2007). Por outro lado, pode também considerar-se que a deglutição está alterada quando existem resíduos de alimentos no vestíbulo e na cavidade bucal, pressão da língua contra os dentes e excessivo abaixamento mandibular (Cattoni, 2004, Sacaloski, Alavarsi & Guerra, 2000 citados por Czlusniak *et al.*, 2008).

Segundo o estudo de Lemos *et al.* (2009) já anteriormente mencionado, pode ocorrer ainda uma deglutição atípica devido a alterações da oclusão dentária e/ou por alterações na tipologia facial. Pereira *et al.* (2005) realizaram um estudo com 40 indivíduos com alteração da oclusão dentária e constataram que existia interposição da língua em indivíduos com tipo de face mesofacial, ou seja, em que houve um crescimento e desenvolvimento da estrutura facial de forma equilibrada, na deglutição. Estes autores observaram ainda, que esta interposição da língua durante a deglutição estava relacionada com a anteriorização da língua durante a fala.

Uma deglutição alterada em conjunto com outras modificações funcionais existentes, podem comprometer o desenvolvimento e crescimento craniofacial (Maciel *et al.* 2007).

1.2.5. Fala

A fala é um processo complexo que envolve estruturas do sistema nervoso central e periférico como a área de Broca, córtex motor suplementar e primário, trato piramidal, trato extra-piramidal, núcleos sub-corticais, tronco cerebral, cerebelo e nervos cranianos, e também o sistema fonoarticulatório de natureza neuromuscular, sendo ainda o SEG e as suas funções intervenientes importantes (Campos, 2011). Os órgãos articuladores envolvidos no processo podem ser passivos: palato duro, alvéolos dentários, dentes e fossas nasais, ou ativos: como a língua, os lábios, o palato mole e pregas vocais (Campos, 2011).

Esta função do SEG engloba a articulação, que é a produção de sons realizada pelos órgãos articuladores, a fluência, que diz respeito à velocidade do débito, a ressonância, que é o equilíbrio do fluxo aéreo entre o nariz e a boca, a voz, que é produzida através da vibração das pregas vocais, e a prosódia, que corresponde à acentuação e entoação das palavras (Murteira, Matos, Castanheira, Gaspar, Santos, Nóbrega, Vitorino, Câmara, Varela, Vasconcelos, Ferreira, Costa & Santos, 2009). A fala divide-se ainda em duas áreas: fonologia, que estuda a aquisição dos sons, e fonética, que analisa a articulação dos sons.

Tal como foi dito, a fonologia estuda a articulação dos sons mas também o conhecimento do sistema de sons e das suas características. Segundo Berk (2006), o desenvolvimento fonológico pode ser compreendido como um processo complexo que se encontra dependente da capacidade da criança para discriminar sons, produzi-los e combiná-los para formar novas palavras e frases. Podemos acrescentar, que o desenvolvimento fonológico, depende da capacidade inata para reconhecer diferentes vozes e entoações, da discriminação auditiva e das capacidades de memória e atenção.

A expansão do sistema fonológico ocorre entre 1 ano e 6 meses e os 4 anos de idade. Nesta fase ainda existem alterações na produção que são aceites para esta faixa etária. Por volta dos 5 anos de idade, a maioria das crianças, com um desenvolvimento padrão da fala, já apresentam no seu inventário fonético todos os sons da língua materna (Goulart & Chiari, 2007).

A fonética refere-se ao modo como os sons são produzidos e percebidos. E pode ser dividida em fonética acústica, que diz respeito às propriedades físicas dos sons; a fonética articulatória, que se debruça sobre a produção dos sons da fala, e ainda a fonética perceptiva que é responsável pela compreensão dos sons (Lima, 2009).

Os sons da fala são organizados em dois grandes grupos: vogais e consoantes. As vogais, ao contrário das consoantes, estão organizadas pelo recuo ou avanço, sendo divididas em anterior ou palatal, central e posterior ou velar. Todavia, segundo Coutinho (2007), as vogais não são as mais afetadas quando existem alterações na fala.

As consoantes produzem-se através de contrações significativas à passagem do fluxo de ar no trato vocal, sendo essas contrações motivadas pelo movimento dos articuladores, podendo impedir por completo ou apenas estreitar a passagem do fluxo do ar (Ruivo, 2014). As consoantes podem ser classificadas segundo o ponto ou o modo de articulação. O modo de articulação diz respeito ao tipo específico de obstrução do ar na produção das consoantes. Em anexo 1 encontra-se uma tabela sobre a classificação de consoantes segundo Freitas, Alves e Costa (2007).

As estruturas estomatognáticas ou orofaciais adequadas são importantes na articulação de consoantes pela alteração no fluxo de ar que provocam (Costa, Mezzono, Soares, 2011). Segundo Martinelli *et al.* (2011), no estudo por eles realizado, as distorções fonémicas estabelecem uma relação paralela com o desequilíbrio da função da língua, que interfere na produção dos sons fricativos e dos sons linguo-palatais. Outros estudos já acima mencionados fazem também uma relação entre alterações em funções ou estruturas do SEG e perturbações da fala.

A aquisição e produção dos sons obedecem a uma sequência universal. Segundo Bernthal e Bankson (2004), os primeiros sons a serem adquiridos são as vogais e por volta de 1 ano e 9 meses, já deverão estar todas adquiridas. Bonilha (2004 citado por Antunes & Rocha, 2009 a), refere que existe uma ordem de aquisição de vogais, em que as primeiras a serem adquiridas são as que compõem o triângulo básico: /a/, /i/ e /u/, seguidas das vogais médias semifechadas, /e/ e /o/, e por fim as vogais baixas semiabertas /ɛ/ e /ɔ/.

No que toca à aquisição das consoantes, Lima define a seguinte ordem

- 1º. Oclusivas
- 2º. Nasais
- 3º. Fricativas
- 4º. Líquidas

Os grupos consonânticos são os últimos a serem adquiridos.

Marques (2001) no estudo que realizou com 40 crianças de 4 anos mostrou que as crianças nesta idade já dominam todas as consoantes do português europeu, com exceção das consoantes *s*, *z* e *ʒ* e do grupo consonântico /*kr*/.

Mendes, Afonso, Lousada, Andrade e Sena (2009), analisaram a aquisição das consoantes e dos grupos consonânticos. Em anexo 2, encontra-se um quadro com a aquisição das consoantes e grupos consonânticos, segundo a pesquisa efetuada por estes autores com crianças entre os 3 anos e 0 meses e os 6 anos e 11 meses.

Importante destacar ainda a existência de uma hierarquia semelhante na aquisição dos fonemas e na organização dos fonemas em sílabas. Nesta organização em sílabas, no início há um domínio da articulação dos fonemas em estruturas silábicas simples consoante-vogal (CV), depois os fonemas organizam-se em estruturas complexas, sendo primeiro a aquisição do encontro consonântico, consoante-vogal-consoante (CVC) e só depois em grupo consonântico, consoante- consoante- vogal (CCV) (Freitas, Frota, Vigário & Martins, 2006, Freitas *et al.*, 2007, Castro & Gomes, 2000, citados por Antunes & Rocha, 2009a).

Segundo Amorim (2011), as alterações na fala e na linguagem das crianças são os problemas mais frequentes no desenvolvimento infantil. A incidência de casos varia entre 2% e 19% (Amorim, 2011). Mais recentemente, Ruivo (2014) fez um estudo para identificar alterações em crianças em idade pré-escolar, e das 104 crianças avaliadas, 67 foram sinalizadas com alterações da fala, sendo que destes 40 eram do género masculino.

1.3. Alterações da articulação verbal e funções do SEG

As causas para as alterações na produção dos sons são variadas. Tal como foi referido, a fala depende da integridade do sistema nervoso central e periférico e, do sistema neuromuscular. Desta forma, quando existem alterações de origem neuromotora, estas podem afetar a programação e/ou execução dos sons da fala. Por outro lado, alterações no SEG ou nas suas funções também têm sequelas na articulação, uma vez que as estruturas necessárias para a produção, articulação da fala não se encontram íntegras (Costa *et al.*, 2011).

Na produção da fala, é preciso que exista um equilíbrio das estruturas motoras orais, sendo estas as responsáveis pela movimentação dos órgãos que possibilitam as funções de sucção, deglutição, mastigação e fala. Uma alteração numa estrutura envolvida nestas funções pode levar a uma perturbação e implicar uma intervenção para adequar a função (Angst, Liberalesso, Wiethan & Mota, 2015).

A *American Speech Language Hearing Association* (ASHA, 2003) sugere que seja utilizado o termo perturbações dos sons da fala para todas as alterações relacionadas com articulação, programação motora da fala ou fonologia. A ASHA (2011) define ainda as perturbações dos sons da fala como uma produção atípica dos sons caracterizada por omissões, substituições, adições e distorções, que vão interferir no discurso do indivíduo.

Segundo Giacchini (2009) nas perturbações dos sons da fala podemos encontrar os diagnósticos de perturbação articulatória, perturbação fonológica, perturbação fonético-fonológica ou apraxia da fala infantil. Neste enquadramento, apenas serão abordadas as perturbações articulatórias e as perturbações fonético-fonológicas.

Numa perturbação articulatória existe uma alteração na produção dos sons da fala, que tem como consequência dificuldades ao nível dos aspetos motores da fala (Leite, Silva, Britto & Di Ninno, 2008; Lima, 2009). As dificuldades são evidentes na produção de um fonema, logo são também observadas alterações na produção de palavras isoladas e discurso espontâneo (Oliveira, 2015).

Segundo Lima (2009), esta perturbação pode resultar de uma lesão orgânica ou de alterações estruturais da cavidade oral. Pode também acontecer, que apesar de a criança apresentar as competências necessárias à produção do som, ainda não tenha apreendido a sequência motora necessária para a produção do mesmo. Oliveira (2015) refere ainda que podem existir alterações anatómicas, mordida aberta anterior ou freio lingual curto, ou problemas na ordem de sequência e de aprendizagem motora, ou também alterações auditivas e/ou percetivas.

Guimarães e Grilo (1997), referem ainda que nesta perturbação ocorre uma consistência do erro, quer ao nível do fonema como do tipo de erro. Todavia o sistema fonológico está inalterado.

Nas perturbações fonético-fonológicas, as crianças mostram dificuldades na articulação dos fonemas, bem como no sistema sonoro da língua, existindo fonologicamente, falha do alvo (Goulart, 2002; Antunes & Rocha, 2009 b). Assim, existe um uso incorreto dos sons de forma isolada que se reflete no discurso (Guimarães & Grilo, 1997). Não ocorre lesão nos órgãos responsáveis pela fala, mas uma incapacidade para articular os fonemas de forma correta. Estas perturbações, abrangem assim, alterações relacionadas com a coordenação de movimentos neuromusculares, mas também com a organização do sistema sonoro da criança (Oliveira, 2015).

É importante salientar que em idade pré-escolar, as alterações da articulação, constituem com frequência o sintoma principal das alterações das funções orofaciais (Bigenzahn, 2004). Silva e Peixoto (2008), realizaram um estudo em Portugal com 748 crianças, dos 5 aos 11 anos, do mesmo agrupamento de escolas. Nesse estudo 48.2% da amostra tinha uma alteração na fala ou na linguagem, sendo que identificaram que 34.1% eram referentes a perturbações da articulação. Estes números são corroborados por outro estudo realizado por Laing (2002, citado por Silva & Peixoto, 2008), com crianças da mesma faixa etária, em que foram encontradas 27.3% de crianças com alterações. Outro estudo, desta vez realizado na Grécia, em que foram

avaliadas 1113 crianças de jardim-de-infância e concluíram que 6.9% apresentavam alterações a nível da articulação (Okalidou, 2001).

Por outro lado, e tal como já foi dito, o SEG e as suas funções estão intimamente ligados com a correta articulação dos sons da fala. Provando esta premissa, o estudo de Cunha (2012) encontrou relações significativas entre alterações orofaciais e perturbações da fala.

Lousada (2012) chama ainda a atenção que é necessário conhecer os processos fonológicos típicos e atípicos, para que desta forma ocorra uma identificação e intervenção precoce, o que vai minimizar o impacto na aquisição da leitura e da escrita.

Os resultados apresentados nestes estudos demonstram a importância de uma atuação direta de um terapeuta da fala na prevenção de alterações quer da articulação verbal como da motricidade orofacial, uma vez que existe uma relação simbiótica entre elas. Esta intervenção deve ocorrer no jardim-de-infância, junto das crianças, dos educadores de infância e restante equipa escolar.

1.4.Prevenção e promoção da saúde em Terapia da Fala no jardim-de-infância

O conceito de saúde inclui uma política não só de tratamento das doenças, mas também de prevenção (Allin, Mossialos, McKee & Holland, 2004, citados por Santos, 2006).

Segundo Meireles (2008), existem cinco níveis de prevenção: primordial, primária, secundária, terciária e quaternária. A prevenção primordial, tem como objetivo evitar situações de emergência e de comportamentos que aumentem o risco de doença (Meireles, 2008).

A prevenção primária, tem como finalidade reduzir a incidência de doenças e risco de novos casos na população, através de uma maior informação e educação, para que a população esteja alerta para sintomas que possam surgir (Almeida, 2005).

A prevenção secundária, tem como intuito a deteção de um problema de saúde, quer seja num indivíduo ou numa população, numa fase precoce, de forma a garantir uma evolução favorável (Almeida, 2005). O rastreio é uma forma de prevenção secundária, e segundo a Comissão Americana de Doenças Crónicas (1957, citado por Law, 2001), é uma presumível identificação de doença ou defeito desconhecidos, através da aplicação de procedimentos céleres, para distinguir pessoas que possam ter uma doença, daquelas que provavelmente não a têm. Apesar disto, um rastreio não pretende chegar a um diagnóstico conclusivo, devendo os indivíduos selecionados serem encaminhados para uma posterior avaliação que levará a um diagnóstico.

A prevenção terciária tem como propósito reduzir custos sociais e económicos dos estados de doenças de uma população. Desta forma, existe um tratamento e controlo de doenças crónicas, através da minimização das suas causas (Almeida, 2005).

Por último, a prevenção quaternária visa reduzir o excesso de atos médicos desnecessários e a sugestão de alternativas aceitáveis a indivíduos com “sobretreatamento” (Almeida, 2005).

Nos últimos anos têm aumentado o número de rastreios de forma a prevenir doenças e perturbações. Na área da terapia da fala, as práticas de prevenção primária e secundária também têm aumentado. Contudo, segundo Rebelo (1998), em Portugal apenas 11% dos terapeutas da fala, realizam rastreios como forma de prevenção secundária.

O desenvolvimento de uma criança depende das oportunidades de aprendizagem que são oferecidas pelo ambiente que a rodeia. Com a entrada da criança para o jardim-de-infância, as suas possibilidades comunicativas são amplamente alargadas. O número de interlocutores aumenta, a criança usufrui de experiências e de um ambiente educativo bem estruturado, o que favorece o desenvolvimento de todas as suas potencialidades comunicativas e linguísticas, que são essenciais no seu futuro (Sim-Sim, 1998).

Por outro lado, ao frequentar um jardim-de-infância a criança está ao cuidado de educadores de infância, que idealmente lhe facultam experiências e elaboram materiais adequados ao seu desenvolvimento (Germano, 2011). Assim, tendo em conta o tempo que as crianças passam com os educadores, é necessário realçar a importância que estes profissionais têm, não só no desenvolvimento da linguagem das crianças, mas também na identificação de situações de atraso do desenvolvimento ou de desvios em relação ao padrão (Oliveira, Zaboroski, Oliveira & Bougo, 2010, Germano, 2011). Investigações feitas, referem que um grande número de crianças com problemas de desenvolvimento, só é identificado depois da entrada na escola (Rydz, Shevell, majnemer & Oskoui, 2005, citados por Ruivo, 2014). Se as perturbações da articulação verbal e da MOF forem sinalizadas atempadamente, evitam-se o surgimento de outras alterações relacionadas, como dificuldades na aprendizagem, alterações emocionais e sociais (Bedegral, 2006, Befi-lobes, 2003, Perissinoto, 2003, citados por Campos, 2011).

Segundo Roncato e Lacerda (2005), a intervenção de um terapeuta da fala neste contexto, também pode contribuir para a consciencialização do educador para o desenvolvimento da linguagem oral, e que dessa forma crie mais situações de uso efetivo da linguagem. A terapia da fala no contexto escolar, visa criar condições favoráveis e eficazes para que as capacidades de cada criança possam ser desenvolvidas ao máximo (Zorzi, 1999, Luzardo & Nemr, 2006 citados por Maranhão, Pinto & Pedruzzi, 2009).

Têm sido realizados estudos sobre a intervenção dos terapeutas da fala no contexto de jardim-de-infância e sobre a relação entre estes e os educadores de infância. Giroto (1998), realizou uma pesquisa com 36 educadores de infância com o objetivo de saber a opinião destes sobre a atuação dos terapeutas da fala em escolas. Dos 29 professores que referiram ter tido algum contacto com o trabalho desenvolvido por estagiários de terapia da fala nas escolas em que trabalhavam, 20 (69%) deles indicaram a realização de rastreios e 12 (41.40%), de encaminhamentos. O autor concluiu a partir deste estudo, que o terapeuta da fala deve realizar mais atividades de prevenção e promoção, ou seja programas de prevenção primária e secundária, e contribuir para modificar a percepção do educador de infância.

Por outro lado, estudos mais recentes chamam à atenção para as alterações na MOF. Num estudo realizado em 2008 no âmbito escolar, numa amostra composta por 31 crianças, 24, ou seja 77.4% da amostra, tinham alterações na MOF (Cluzniak *et al.*, 2008). Outro estudo, realizado num estado do Brasil, com crianças dos 5 aos 9 anos, a prevalência de alterações da fala foi de 26.8%, enquanto da MOF foi de 39.4% (Rabelo & Friche, 2006). Novo estudo, realizado em 2015, em que a amostra era composta por 262 crianças, as alterações da fala estão presentes em 21.37% da amostra, enquanto as alterações da MOF estão presentes em 31.30% (Angst *et al.*, 2015).

Na área de MOF existe a necessidade permanente de interligação com áreas correlacionas. Estes estudos demonstram a importância da prevenção e da sinalização precoce, e da necessidade dos educadores de infância terem conhecimentos, não só sobre o desenvolvimento da linguagem e sobre o tipo de desvios articulatorios que as crianças apresentam e em que idades desaparecem, mas também de conhecerem o SEG, as suas funções e qual a sua implicação no processo de desenvolvimento das crianças.

Todavia, é preciso saber quais as informações que os educadores de infância possuem sobre a área de MOF e articulação verbal, de forma a adaptar estes programas de prevenção às reais necessidades.

II Metodologia

2.1.Tipo de estudo

Este é um estudo descritivo, uma vez que pretende obter informações sobre características de determinado grupo e propiciar determinado conhecimento ao investigador (Fortin, 2009, Miranda, 2011). Gil (1995) acrescenta ainda que um estudo descritivo caracteriza-se pelo registo, análise e interpretação dos factos ou acontecimentos. Trata-se de um estudo não experimental, uma vez que não procura a verificação de hipóteses predefinidas nem existe a introdução de uma variável independente (Fortin, 2009), e transversal, uma vez que a recolha de dados será feita num único momento.

2.2.Objetivos do estudo

Os objetivos do presente estudo são efetuar um levantamento e compreender os conhecimentos dos educadores de infância sobre a área de MOF e o seu impacto na articulação verbal. Paralelamente, pretende-se ainda caracterizar o conhecimento revelado por estes profissionais de educação e perceber a importância do desenvolvimento de medidas de prevenção nesta área.

2.3.Questões de investigação

As questões de investigação consistem em enunciados explícitos sobre o tema de estudo e são as premissas em que se apoiam os resultados da investigação (Fortin, 2009).

As questões de investigação do presente estudo são “*Qual o conhecimento dos educadores de infância sobre a área de motricidade orofacial?*”, “*Será que os educadores de infância conhecem e relacionam o impacto da motricidade orofacial no desenvolvimento da articulação verbal?*” e “*Será que os educadores de infância reconhecem a importância de medidas de prevenção nesta área?*”.

2.4.Participantes

A população deste estudo é composta por educadores de infância que responderam a questionários entregues nas instituições onde trabalham ou através do *link* do questionário online. O único critério de exclusão foi o educador de infância não exercer a profissão.

A amostra é não probabilística por conveniência. A amostra por conveniência é construída por indivíduos que estejam facilmente acessíveis e que correspondam aos critérios de inclusão (Fortin, 2009). Segundo Marôco (2011) apesar deste tipo de amostra nem sempre poder ser representativa da população em estudo, por questões de ordem prática ou logística, na investigação social nem sempre é possível recorrer a uma amostra probabilística. Não sendo representativa da população não é possível inferir e generalizar conclusões.

2.5.Método de recolha de dados

O método de recolha de dados utilizado neste estudo é um questionário. Segundo Hoz (1985, citado por Miranda, 2011), um questionário é um instrumento de recolha de dados que é constituído por um conjunto mais ou menos amplo de questões que se considerem necessárias de acordo com o que se pretende observar. Este método exige uma resposta escrita a um conjunto de questões (Fortin, 2009). O questionário de autoaplicação é elaborado para ser preenchido pelos próprios participantes (Fortin, 2009). Traz vantagens por garantir anonimato, os participantes poderem dispor do tempo que necessitarem para preencher e refletir sobre as suas respostas, (May, 2004). Por outro lado, este tipo de questionário tem a desvantagem do investigador não conseguir controlar de que forma as pessoas interpretam as questões (May, 2004).

Para a construção de um questionário é necessário fazer um estudo preliminar para auxiliar na elaboração. Depois decidem-se as perguntas a fazer, o tipo de resposta a utilizar em cada pergunta e os métodos mais adequados para analisar os dados.

Para este estudo foi construído um questionário de administração direta, auto-preenchimento, composto por 29 questões.

O primeiro grupo do questionário é composto por nove questões de resposta aberta e de resposta fechada, sobre a caracterização sociodemográfica. Nas questões de resposta aberta o inquerido pode responder pelas suas próprias palavras e permitem recolher informações mais detalhadas (Hill & Hill, 2002, Fortin, 2009). Já nas questões de resposta fechada, o inquerido deve escolher entre respostas alternativas fornecidas pelo autor (Hill & Hill, 2002).

O segundo grupo diz respeito à formação e conhecimento dos educadores de infância, e é composto por dez questões de resposta fechada e questões com resposta através de uma escala de Likert. A escala de Likert pretende que os participantes indiquem o seu grau acordo através de cinco categorias, as utilizadas nestas questões, de respostas possíveis para cada enunciado (Fortin, 2009).

O terceiro grupo do questionário é sobre motricidade orofacial e articulação verbal, constituído por três questões com recurso a escalas de Likert. As escalas de Likert utilizadas neste grupo variam entre três ou cinco categorias de respostas possíveis.

No quarto grupo do questionário, denominado “o papel dos terapeutas da fala”, surgem cinco questões, onde são utilizadas respostas abertas, fechadas e através de escalas de Likert.

O quinto e último grupo, sobre prevenção, inclui duas questões de resposta fechada, através de escalas de Likert.

2.6.Procedimentos

A verificação do questionário é necessária para avaliar a adequação do mesmo. Desta forma, após fazer um esboço do questionário, este foi submetido a quatro peritos terapeutas da fala especialistas na área de MOF. Um dos peritos tinha muita experiência prática na área. O objetivo foi assegurar um painel constituído por pessoas conhecedoras do tema, e outras com muita experiência prática, de forma a suportar e interpretar os conteúdos.

Através de uma entrevista, que engloba a análise do questionário, pelo perito, e a utilização de uma grelha de classificação, pelo entrevistador (apêndice 1), foi analisada a pertinência de cada questão, de acordo com a opinião do perito. Após serem consultados os quatro peritos, foi elaborada uma grelha final que reunia todas as opiniões. A partir dessa grelha, o questionário foi alterado tendo em conta as conclusões alcançadas, obtendo-se a segunda versão do documento.

Dado que a população alvo é constituída por educadores de infância, existiu um pré-teste. O pré-teste é um processo de revisão formal do questionário em que este é aplicado a uma pequena amostra da população em estudo (Miranda, 2011). Através deste processo é possível determinar a importância e a compreensão das perguntas (Miranda, 2011).

O pré-teste deste estudo foi realizado com três educadores de infância. Os educadores de infância preencheram o questionário e posteriormente foi feita uma análise das dúvidas junto do entrevistador. Uma vez mais, o questionário foi modificado tendo em conta as dúvidas e as opiniões levantadas, chegando-se assim à terceira versão e última do questionário (apêndice 2).

Após a elaboração da última versão do questionário, foram solicitadas autorizações a colégios e escolas do concelho de Sintra seleccionados por conveniência. Esta autorização foi pedida através de um *email* (apêndice 3) dirigido aos directores de cada instituição. Após ser dada autorização, o questionário foi distribuído a educadores de infância das instituições. A par disto, o questionário foi também colocado *online* e o seu link foi divulgado através de redes sociais.

A recolha de dados ocorreu ao longo de um mês.

2.7.Métodos de análise de dados

Após a recolha de dados, foi construída uma base de dados no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0, onde os mesmos foram introduzidos. A análise estatística realizada engloba estatística descritiva e estatística inferencial (teste do qui-quadrado).

III Apresentação e discussão dos resultados

Dos 62 questionários recolhidos foram excluídos 3, por ausência de resposta a algumas questões ou por preenchimento incorreto. Assim, a amostra foi composta por 59 educadores de infância. Todos os participantes são do género feminino.

3.1.Caracterização sociodemográfica

Tal como podemos observar na tabela 1, a amostra é constituída maioritariamente por pessoas licenciadas, residentes na área Metropolitana de Lisboa, e que trabalham principalmente em Instituições Particulares de Solidariedade Social, IPSS, e em estabelecimentos privados. Trata-se de uma amostra heterogénea, com a idade mínima de 23 e máxima de 57 anos.

Tabela 1: Caracterização sociodemográfica da amostra

Variável		N=59			
Género	Feminino	Masculino			
	59 (100%)	0 (0%)			
Idade	Mínimo	Máximo		Média ± Desvio Padrão	
	23	57		39.36 ± 10.031	
Grau académico	Bacharelato	Licenciatura		Mestrado	
	5 (8.5%)	43 (72.9%)		11 (18.6%)	
Experiencia profissional (em anos)	Mínimo	Máximo		Média ± Desvio Padrão	
	0	33		14.73 ± 9.279	
Tipo de estabelecimento	Público	Privado		IPSS	
	7 (11.9%)	24 (40.7%)		28 (47.5%)	
Localidade	Norte	Centro		Área Metropolitana de Lisboa	Alentejo Algarve
	8.5	32.2		57.6	0 1.7

3.2.Conhecimentos da amostra

No que diz respeito à MOF, e na resposta à questão se os educadores de infância tinham conhecimento sobre a área, apenas 28.8% da amostra responde de forma afirmativa, contra 71.2% que diz não ter conhecimentos.

Destes 28.8% da amostra que dizem ter conhecimentos, adquiriram estes conhecimentos principalmente através de um terapeuta da fala, como se pode observar na tabela 2:

Tabela 2: Aquisição de conhecimentos de MOF

Variável	Porcentagem
Formação de base (bacharelato, licenciatura)	17.6
Mestrado	5.9
Formação complementar	5.9
Leitura de artigos científicos	11.8
Livros/ documentos não científicos	11.8
Internet	11.8
Através de um terapeuta da fala	35.3

Ainda nos 28.8% da amostra que dizem ter conhecimentos de MOF, 35.3% considera-se pouco satisfeito com o seu grau de conhecimento, 58.8 % não está nem satisfeito nem insatisfeito e, 5.9% está satisfeito.

Já sobre a importância em ter conhecimentos de MOF, 52.9 % considera muito importante.

Em resposta à questão se tinham conhecimentos sobre articulação verbal, 59.3% deu uma resposta positiva.

Dos 59.3 % da amostra que afirmaram ter conhecimentos, adquiriram na sua maioria na formação de base ou através de um terapeuta da fala, como podemos observar na tabela 3:

Tabela 3: Aquisição dos conhecimentos de articulação verbal

Variável	Porcentagem
Formação de base	34.3
Mestrado	2.9
Formação complementar	5.7
Leitura de artigos científicos	14.3
Livros/ documentos não científicos	5.7
Internet	2.9
Através de um Terapeuta da fala	34.3

Destes 59.3%, indivíduos da amostra, 37.1% refere que está pouco satisfeito com o grau de conhecimento que tem, 42.9 % não está nem satisfeito nem insatisfeito, e 20% está satisfeito.

Na questão sobre a importância que atribuem a ter conhecimentos de articulação verbal no dia a dia, 65.7% considera muito importante.

Na resposta à questão “No seu dia a dia profissional, costuma aplicar os conhecimentos de Motricidade Orofacial e de Articulação Verbal?”, 94.3% diz aplicar diariamente estes conhecimentos. Cerca de 87.9% diz ainda que aplica estes conhecimentos no dia a dia através de atividades em sala.

No grupo de questões seguintes, cujo foco era a relação entre MOF e Articulação Verbal, a primeira questão foi sobre a importância que davam à MOF no desenvolvimento da articulação:



Figura 1: Importância atribuída à MOF no desenvolvimento da articulação verbal

Como pode ser observado no gráfico acima, 52 % da amostra consideram muito importante a influência da MOF na Articulação Verbal.

Tabela 4: Aspectos que influenciam o desenvolvimento da articulação verbal

	Pouco importante	Indiferente	Importante
Uso prolongado de chucha/ biberão	5.1	5.1	89.8
Respirar pela boca	6.8	13.6	79.7
Atraso na mudança dos dentes	25.4	32.2	42.4
Ausência de dentes	13.6	6.8	79.7
Alterações na posição dos dentes	10.2	13.6	76.3
Não comer alimentos de todas as texturas	10.2	11.9	78.0
Posição correta da língua em repouso	11.9	10.2	78.0
Mastigação unilateral	10.2	15.3	74.6
Ressonar quando dorme	6.8	25.4	67.8
Dificuldades respiratórias	5.1	11.9	83.1
Engasgar-se durante as refeições	18.6	28.8	52.5
Comer pouco/ recusa alimentar	23.7	37.3	39.0
Utilização de aparelho ortodôntico	15.3	10.2	74.6
Bruxismo noturno	18.6	35.6	45.8
Roer as unhas	25.4	49.2	25.4
Babar a almofada	16.9	42.4	40.7
Morder objetos	18.6	33.9	47.5
Sugar a língua	5.1	18.6	76.3

Como é possível observar na tabela 4, e nas respostas à questão “Classifique, de acordo com a sua opinião, a importância de cada aspecto da Motricidade Orofacial na Articulação Verbal”, no geral a amostra demonstra ter consciência que os aspectos enumerados são importantes na área.

No fator “uso prolongado da chucha/ biberão”, 89.8% da amostra considera que é muito importante no desenvolvimento da articulação verbal. O mesmo acontece quando se fala em dificuldades respiratórias, em que 83.1% da amostra assume este aspecto importante na articulação verbal. Todavia, na questão sobre roer as unhas, 49.2 % da amostra assume que este é indiferente no desenvolvimento da articulação.

Na última pergunta deste grupo, sobre a importância da identificação precoce das alterações da MOF, 74.6% refere que esta sinalização prematura é muito importante.

3.3. Colaboração com a Terapia da Fala

Com o objetivo de entender se existe parceria entre terapeutas da fala e educadores de infância, foram efetuadas algumas questões.

Da amostra, 68% dos participantes tem colaboração de um terapeuta da fala nos seus locais de trabalho.

Tabela 5: Conhecimentos da amostra sobre as áreas de intervenção de um terapeuta da fala

	Não conheço	Conheço pouco	Conheço	Conheço bem	Conheço muito bem
Alterações no modo respiratório	23.7	44.1	23.7	6.8	1.7
Alterações da comunicação	6.8	28.8	32.2	20.3	11.9
Hábitos orais nocivos	1.2	30.5	28.8	23.7	6.8
Alterações ao nível da alimentação	10.2	35.6	33.9	18.6	1.7
Alterações sensibilidade intra oral	22.0	40.7	25.4	11.9	0
Alterações no desenvolvimento da linguagem	3.4	16.9	35.6	27.1	16.9
Alterações da articulação verbal	3.4	11.9	35.6	32.2	16.9
Alterações da leitura e escrita	8.5	20.3	37.3	20.3	13.6

A tabela 5 acima apresentada resume os conhecimentos da amostra sobre algumas das áreas de intervenção dos terapeutas da fala.

As áreas de intervenção que os educadores assumem conhecer muito bem são as alterações no desenvolvimento da linguagem e na articulação verbal, com 16.9%. Por outro lado, as alterações no modo respiratório e as alterações da sensibilidade oral são as áreas em que existe uma maior percentagem, 23.7% e 22.0% respetivamente, de indivíduos que não conhecem a intervenção.

Para se poder aplicar o teste *qui-quadrado* foi necessário agrupar os dados recolhidos em duas categorias: não conheço/ conheço pouco, e, conheço/ conheço bem/ conheço muito bem. Desta forma, foi possível relacionar a variável das áreas de intervenção com a variável sobre a existência ou não de terapeuta da fala no local de trabalho.

Tabela 6: Correlação entre conhecimento das áreas de intervenção e existência de terapeuta da fala no local de trabalho

	Não (%)	Sim (%)	P-value*
Alterações no modo respiratório			
Não conheço/ Conheço pouco	35.0%	65.0%	0.505
Conheço/ conheço bem/ conheço muito bem	26.3%	73.7%	
Alterações da comunicação			
Não conheço/ Conheço pouco	19.0%	81.0%	0.108
Conheço/ conheço bem/ conheço muito bem	39.5%	60.5%	
Hábitos orais nocivos			
Não conheço/ Conheço pouco	29.2%	70.8%	0.679
Conheço/ conheço bem/ conheço muito bem	34.3%	65.7%	
Alterações ao nível da alimentação			
Não conheço/ Conheço pouco	25.9%	74.1%	0.343
Conheço/ conheço bem/ conheço muito bem	37.5%	62.5%	
Alterações sensibilidade intra oral			
Não conheço/ Conheço pouco	24.3%	75.7%	0.093
Conheço/ conheço bem/ conheço muito bem	45.5%	54.5%	
Alterações no desenvolvimento da linguagem			
Não conheço/ Conheço pouco	8.3%	91.7%	0.047
Conheço/ conheço bem/ conheço muito bem	38.3%	61.7%	
Alterações da articulação verbal			
Não conheço/ Conheço pouco	11.1%	88.9%	0.141
Conheço/ conheço bem/ conheço muito bem	36.0%	64.0%	
Alterações da leitura e escrita			
Não conheço/ Conheço pouco	17.6%	82.4%	0.128
Conheço/ conheço bem/ conheço muito bem	38.1%	61.9%	

Como é possível observar na tabela 6, não existem diferenças significativas independentemente de existir terapeuta da fala ou não nos estabelecimentos.

Todavia, é possível observar que a percentagem da amostra que está na categoria de não conheço/ conheço pouco corresponde a educadores que têm colaboração de um terapeuta da fala. Um exemplo disto, nas alterações da articulação verbal, 88.9% da amostra que tem colaboração com terapeuta da fala diz não conhecer ou conhecer pouco sobre a intervenção na área.

Relativamente às alterações no desenvolvimento da linguagem, o valor de p-value ($p=0.05$) reflete a existência de significância estatística entre o conhecimento das educadoras com e sem colaboração de um terapeuta da fala.

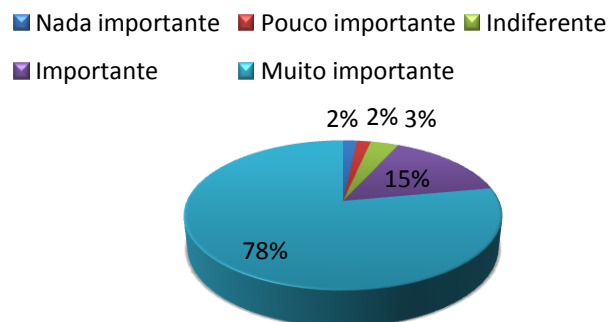


Figura 2: Importância da colaboração com um terapeuta da fala

Sobre a importância de colaborar com um terapeuta da fala, 78% da amostra considera muito importante.

Na questão se costumam indicar casos para terapia da fala, 94.9% diz que sim, e no gráfico seguinte podemos observar o número de casos indicados no último ano:

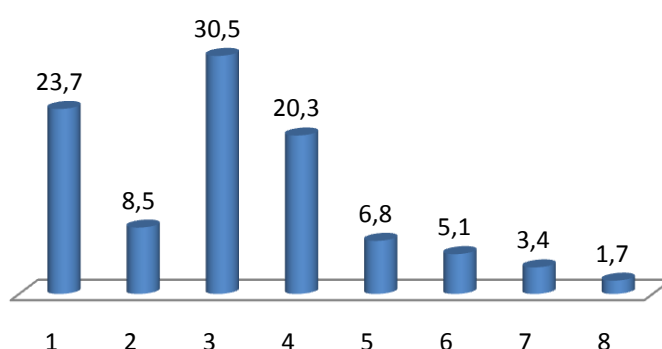


Figura 3: Número de casos encaminhados para terapia da fala

No último ano 30.5% da amostra enviou três casos para terapia da fala, seguindo-se 23.7% que enviaram apenas um caso e 20.3% que enviarem quatro casos.

Tal como é possível observar na tabela 7, foi realizada uma correlação de *Pearson* entre as variáveis “anos de experiência profissional” e “quantos casos indicou para terapia da fala no último ano?”.

Tabela 7: Correlação entre anos de experiência profissional e casos indicados para terapia da fala

		Quantos casos indicou para terapia da fala no último ano?
Anos de experiência profissional	Pearson correlation	0.204
	Sig	0.122
	N	59

Segundo os dados apresentados, não existe uma correlação significativa entre as variáveis ($p > 0.05$).

3.4.Prevenção

O último grupo do questionário, e tal como já tinha sido mencionado, abordava a prevenção. Assim a primeira questão foi qual a importância sobre determinadas medidas de prevenção.

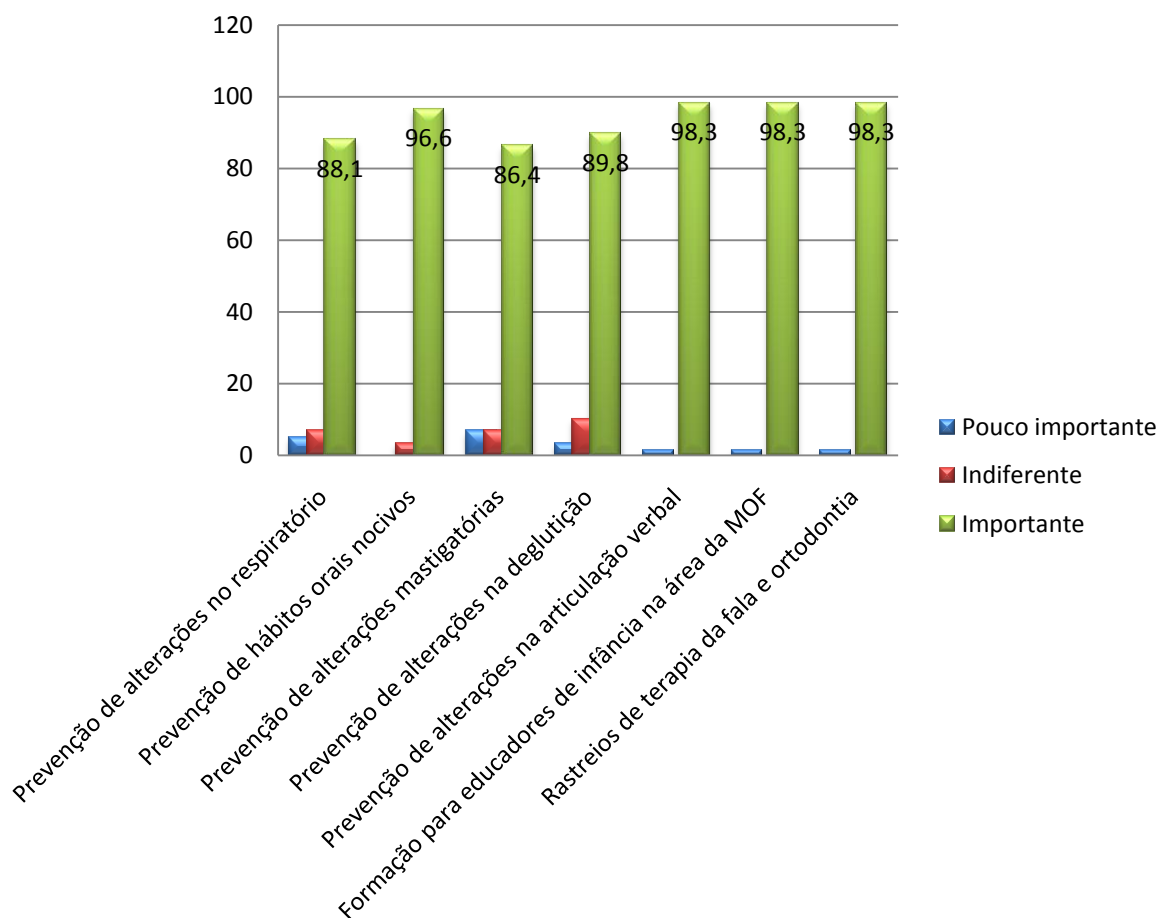


Figura 4: Importância das medidas de prevenção

Tal como está perceptível na figura 4, a amostra considera no geral que todas as medidas de prevenção são importantes. Podemos observar que a percentagem é mais baixa na prevenção de alterações na mastigação, na prevenção de alterações no padrão respiratório e na prevenção de alterações da deglutição. É provável que tal tenha acontecido por falta de conhecimento das áreas em causa por parte da amostra.

De salientar também que na prevenção de hábitos orais, ninguém considerou que fosse uma medida preventiva pouco importante.

Por último, 62.7% da amostra considera que se deve ter formação nas áreas de MOF e articulação verbal ao longo da atividade profissional, 25.4 considera pertinente durante a formação académica e 8.5% no início da atividade profissional.

IV Discussão de resultados

Das respostas extraídas dos questionários, foi possível saber que apenas 28.8% da amostra tinha conhecimentos sobre a área de MOF. Observou-se também que 35.3% obtiveram conhecimentos através do terapeuta da fala. Apesar de apenas uma pequena percentagem ter conhecimentos, 52.9% da amostra dos que têm, consideraram muito importante ter informações sobre a área.

Vários estudos demonstraram a importância dos educadores de infância terem conhecimentos na área de MOF uma vez que, e tal como o estudo de Angst *et al.* (2015) com 262 crianças evidenciou, a percentagem de alterações da MOF ultrapassa a percentagem de alterações da fala. No estudo realizado por Cluzniak *et al.* (2008) fica também patente a importância da sinalização precoce, tendo 77.4% da amostra do estudo alterações na MOF.

Sobre articulação verbal, 59.3% da amostra assume ter conhecimentos da área, e ao contrário de MOF, 34.3% obteve estes conhecimentos na formação de base. Dos que têm conhecimentos, 65.7% consideraram muito importantes os conhecimentos sobre articulação verbal.

No que diz respeito à aplicação dos conhecimentos de MOF e articulação verbal, 94.3% diz aplicar diariamente estes conhecimentos e 87.9% diz ainda que aplica através de atividades em sala. Porém, não sabemos que tipo de atividades realizam nem se contam com a colaboração de um terapeuta da fala no desenvolvimento destas atividades.

Tal como foi mencionado no enquadramento teórico, as alterações da articulação verbal em idade pré-escolar podem estar relacionadas com alterações nas estruturas e funções orofaciais (Bianchini, 2001, Campos *et al.*, 2014). Dos educadores de infância inquiridos, 52.7% assumem que o impacto da MOF na articulação verbal é muito importante. Já sobre os fatores que podem influenciar a articulação verbal, 89.8% assumem que os hábitos orais têm um impacto importante, assim como a respiração, em que 83.1% admite que respirar pela boca é importante no desenvolvimento da articulação verbal.

Estes resultados são apoiados pela literatura, uma vez que nos estudos realizados quer sobre o impacto dos hábitos orais, quer sobre uma respiração predominantemente oral, os achados ressaltam o seu efeito na articulação verbal. Cavassani *et al.* (2004) demonstraram no seu estudo que 55.6% da amostra tinha alterações articulatórias e 33% da MOF. O estudo de Frias *et al.* (2004) evidenciou ainda que crianças com hábitos de sucção não nutritiva têm maior probabilidade de apresentarem alterações da articulação nos fonemas s e z. Também o estudo de Costa (2012) evidenciou relação significativa entre o tipo de respiração e as perturbações da fala.

Vários autores relatam que grande parte das crianças com problemas de desenvolvimento, só é sinalizada depois da entrada na escola (Rydz *et al.* 2005, citados por Ruivo, 2014). No que diz respeito à identificação precoce das alterações da motricidade orofacial, 74.6% da amostra diz que é muito importante que esta ocorra.

No que diz respeito à colaboração com terapia da fala, 68% da amostra diz ter a cooperação de um terapeuta no seu local de trabalho. Estes resultados estão abaixo dos apresentados por Giroto (1998), em que 80.5% dos educadores de infância da sua amostra tinham contacto com terapeutas da fala nas escolas onde trabalhavam. Sobre as áreas de intervenção de um terapeuta da fala, no presente estudo os educadores dizem conhecer muito bem a intervenção nas alterações do desenvolvimento da linguagem e da articulação verbal, todavia 23.7% desconhecem a intervenção nas alterações do padrão respiratório e 22.0% nas alterações da alteração da sensibilidade oral.

Ainda sobre isto, foi realizado um teste de *qui-quadrado* para apurar a relação entre a existência de colaboração com terapeuta da fala e os conhecimentos da amostra sobre as áreas de intervenção. O que foi possível observar é que quem tem colaboração com terapeutas da fala tem menos conhecimentos. Por exemplo, no nível de conhecimentos sobre alterações na alimentação, 74.1% da amostra, que têm colaboração, dizem não conhecer ou conhecer pouco sobre a intervenção na área. Existe ainda uma relação significativa ($p=0.047$) entre conhecimentos dos educadores e colaboração com terapeuta da fala sobre as alterações do desenvolvimento da linguagem.

Os dados indicados corroboram a opinião de Giroto (1998), que no seu estudo observou que o terapeuta da fala deve realizar mais atividades para modificar a percepção do educador de infância.

Ainda sobre isto, 78% da amostra considera que a colaboração com um terapeuta da fala é muito importante, e 94.9% revela que encaminha casos para terapia da fala. Em outro estudo realizado, 41.4% da amostra encaminhava casos (Giroto, 1998). Podemos assim observar que ocorreu um crescimento no que diz respeito à sinalização de casos por um educador de infância.

Como já foi anteriormente referido, o conceito de saúde inclui também uma política de prevenção (Allin, Mossialos, McKee & Holland, 2004, citados por Santos, 2006). Sobre esta temática, a amostra assume que todas as medidas de prevenção apresentadas são importantes. Porém, a percentagem reduziu nas medidas de prevenção de alterações de mastigação, de respiração e de deglutição.

Foi demonstrado no enquadramento teórico que um padrão de respiração alterado iria ter como consequências alterações nas estruturas orais, que por sua vez iam trazer alterações nas

restantes funções do SEG. Exemplo disto foi o estudo efetuado por Lemos *et al.* (2009), em que numa amostra composta por crianças com alterações respiratórias, 88.5% apresentava alterações da mastigação. Por outro lado, um incorreto processo de mastigação é visto como uma condição para alterações na fala, na deglutição e nas estruturas orofaciais (Tanigute, 2005, Medeiros, 2006, citados por Campos, 2011). No que diz respeito à deglutição, Pereira *et al.* (2005), no estudo que realizaram com 40 indivíduos com alteração da oclusão dentária observaram que havia interposição da língua durante a deglutição e que ocorria também anteriorização da língua durante a fala. Desta forma, e tendo em conta que uma deglutição alterada pode comprometer o desenvolvimento craniofacial, as medidas de prevenção são também essenciais, assim como na respiração e na mastigação pelas razões expostas acima.

Por fim, 62.7% dos educadores de infância da amostra assume que devem ter formação em MOF e articulação verbal ao longo da sua atividade profissional. As medidas de prevenção primária têm por objetivo reduzir doenças através de mais informação e educação, enquanto a prevenção secundária visa encontrar precocemente um problema de saúde (Almeida, 2005). Assim, e caso os educadores tenham acesso a informações durante a sua atividade profissional, mais crianças serão precocemente sinalizadas, uma vez que vários estudos confirmam que alterações na altura do jardim- de- infância poderão implicar dificuldades de aprendizagem (Oliveira *et al.*, 2010).

V Conclusões

Com o presente estudo, pretendeu-se verificar quais os conhecimentos dos educadores de infância sobre MOF e o seu impacto na articulação verbal. Pretendeu-se também perceber qual a importância que atribuem ao desenvolvimento de medidas de prevenção na área.

Foi observado que uma grande percentagem da amostra não tinha conhecimentos sobre MOF. Contudo, verificou-se que estes reconhecem o impacto que a MOF tem na articulação verbal e que a identificação precoce de alterações no SEG é muito importante. Sobre a importância de desenvolver medidas de prevenção, a amostra classificou como relevantes todas as medidas sugeridas.

Outro dado importante é o facto de uma grande maioria assumir que se deve ter formação nas áreas de MOF e articulação verbal, ao longo da sua carreira. Isto revela a consciência que estes profissionais têm sobre a prevenção e sinalização precoces.

No decorrer do estudo foram encontradas algumas limitações, nomeadamente a dimensão reduzida da amostra (n=59) e de os participantes serem quase todos das mesmas localidades. Também o facto de ser uma amostra de conveniência é uma limitação, uma vez que não permite que os resultados sejam extrapolados nem generalizados para a população em estudo.

Uma das vantagens da realização deste estudo foi que os dados mostraram a necessidade de realizar mais atividades de promoção, prevenção e formação na área. Por outro lado, indicou também a importância da colaboração entre educadores de infância e terapeutas da fala, uma vez que os educadores podem ser um apoio em sinalização e intervenção, e reforçar ainda a terapia no contexto de sala de aula. Por fim, após a aplicação dos questionários nas instituições que o permitiram, os educadores de infância demonstraram vontade de adquirir mais conhecimentos das áreas de intervenção da terapia da fala.

Para que existam mais dados sobre este tema, seria importante que no futuro se desenvolvesse o mesmo estudo mas com uma amostra maior e mais conformidade no número de participantes de cada localidade. Por outro lado, seria interessante que se desenvolvesse um estudo longitudinal, em que num primeiro momento fosse aplicado o questionário, depois fosse dada uma formação sobre as áreas, e num segundo momento o questionário fosse novamente aplicado, para que se pudesse perceber a evolução dos conhecimentos. Outro aspeto essencial era aferir um questionário de identificação de áreas em que os educadores de infância necessitam de mais apoio e informação.

“Success seems to be connected with action. Successful people keep moving. They make mistakes, but they don’t quit”

Conrad Hilton

VI Referências Bibliográficas

- Almeida, L.M. (2005). Da prevenção primordial a prevenção quaternária. *Prevenção em saúde*. 23(1). 91-96.
- Amaral, E.C., Bacha, S.M.C., Ghersel, E.L.A.,Rodrigues, P.M.I. (2006). Inter-relação entre a odontologia e a fonoaudiologia na motricidade orofacial. *Revista CEFAC*. 8(3), 337-351.
- American Speech- Language Hearing Association (2003). *Speech Sound Disorders: articulation and phonological processes*.
<http://www.asha.org/public/speech/disorders/speechsounddisorders.htm>. Consultado a 23-10-2015 23:00
- American Speech- Language-Hearing Association (2011). *Speech- Language Pathology Medical Review Guidelines*. American Speech- Language-Hearing Association.
- Amorim, R. (2011) Avaliação da criança com alteração da linguagem. *Nascer e Crescer*. 20(3), 174-6.
- Angst, O.V.M., Liberalesso, K.P., Wiethan, F.M., Mota, H.B. (2015). Prevalência de alterações fonoaudiológicas em pré-escolares da rede pública e os determinantes sociais. *Revista CEFAC*. 17 (3) . 727-733.
- Antunes, E., Rocha, J. (2009a). Considerações sobre desenvolvimento fonológico e desvios da fala no português. *Cadernos de Comunicação e Linguagem*. 1(1). 47-60.
- Antunes, E., Rocha, J. (2009b). Perturbações fonológicas: classificação, avaliação e intervenção. In: Peixoto, V., Rocha, J. (ED). *Metodologias de intervenção em terapia da fala*. Porto, edições Universidade Fernando Pessoa.
- Berk, L.E. (2006). *Child development* (7ªedição). Boston: Pearson International Edition
- Bernthal, J., Bankson, N. (2004). Etiology/factors related to phonologic disorders. In: N. Bankson, & J. Bernthal. *Articulation and Phonological Disorders* (pp. 139-192). Boston: Person.
- Berwing, L.C., Silva, A.M.T., Busanello, A.R., Almeida, F.L., Bolzan, G.P., Hennig, T.T., Krob, C.F.O. (2010). Alterações no modo respiratório, na oclusão e na fala em escolares: ocorrências e relações. *Revista CEFAC*, 12 (05), 795-802.
- Bigenzahn, W. (2004). *Disfunciones orofaciales en la infancia: diagnóstico terapia miofuncional y logopedia*. Barcelona: Ars Medica.
- Bianchini, E.M.G. (2001). Avaliação fonoaudiológica da motricidade oral: distúrbios miofuncionais orofaciais ou situações adaptativas. *Revista Dent Press Ortodont Ortop Maxilar*, 6(3),73-82.

- Campos, F.R. (2011). *Prevalência de alterações fonoaudiológicas em crianças de 4 a 6 anos de idade de escolas públicas da área de abrangência de um centro de saúde de Belo Horizonte*. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde. Belo Horizonte: Universidade de Minas Gerais.
- Campos, F.R., Rabelo, A.T.V., Friche, C.P., Silva, B.S.V., Friche, A.A.L. (2014). Alterações da linguagem oral no nível fonológico/fonético em crianças de 4 a 6 anos residentes em Belo Horizonte. *Revista CEFAC*. 16(4), 1151-1160.
- Cattoni, D.M. (2004) Alterações da mastigação e deglutição. In: Ferreira, P.L., Limongi, O.C.S., Lopes, B.M.D. *Tratado de fonoaudiologia*. São Paulo : Roca.
- Canttoni, D.M., Andrade, D.R.F., Zackiewicz, D.M., Neiva, F.C.B. (2001). Levantamento da consistência do alimento recebido no primeiro ano de vida. *Sociedade brasileira de fonoaudiologia*. 6, 59-64.
- Cavassani, V.G.S., Ribeiro, S.G., Nemr, N.K., Greco, A.M., Kohle, J., Lehn, C.N. (2004). Hábitos orais de sucção: estudo piloto em população de baixa renda. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. 69(1), 106-110.
- Coutinho, J. (2007). *Aprender a falar, falar a brincar: software educativo para intervenção*. Universidade de Aveiro.
- Costa, P.P., Mezzomo, C.L., Soares, M.K. (2011). Verificação da eficiência da abordagem terapêutica miofuncional em casos de desvio fonológico, fonético e fonético-fonológico. *Revista CEFAC*. 15 (6), 1703-1711.
- Costa, M.F.F.A. (2012). *Desenvolvimento da linguagem na criança: hábitos orais e perturbações da fala*. Tese apresentada para obtenção do grau de Doutor em Ciências e Tecnologias da Saúde. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Cortesi, S.G., Biondi, A.M. (2009). Relación de disfunciones y hábitos parafuncionales orales com trastornos temporomandibulares em niños y adolescentes. *Arch Argent Pediatr*. 107(2), 134-138.
- Cunha, V. L. (2001). *Prevenindo problemas na fala pelo uso adequado das funções orais: manual de orientação*. São Paulo: ProFono.
- Czylusniak, G.R., Carvalho, F.C., Oliveira, J.P. (2008). Alterações de motricidade orofacial e presença de hábitos nocivos orais em crianças de 5 a 7 anos de idade: implicações para intervenções fonoaudiológicas em âmbito escolar. *Publicações UEPG*. 14(1), 29-39.
- Degan, V. & Boni, R. (2004). *Hábitos de Sucção Chupeta e Mamadeira*. SP: Pulso Editorial.
- Douglas, C. (2007). *Fisiologia Aplicada à Fonoaudiologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

- Ferraz, M. (2001). *Manual prático de motricidade oral: avaliação e tratamento* (5ª ed.). Rio de Janeiro: Revinter.
- Fonseca, R.P., Assencio- Fonseca, V.J. (2004). Relação da pressão de sucção e da pega de bebés de termo com o aparecimento de fissuras mamilares no processo de amamentação natural. *Revista CEFAC*. 6(1), 49-57.
- Fortin, M.F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusodidacta.
- Freitas, M. J., Frota, S., Vigário, M., Martins, F. (2006). *Efeitos prosódicos e efeitos de frequência no desenvolvimento silábico em Português Europeu*. Actas da Conferência XX Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística. Lisboa.
- Freitas, M.J., Alves, D., Costa, T. (2007). *O conhecimento da língua: desenvolver a consciência fonológica*. Ministério da Educação.
- Frias, J.S., Floresti, F.N.R., Carmona, A.S., Di Ninno, C.Q.M.S. (2004). Relação entre ceceo anterior e crescimento craniofacial e hábitos de sucção não nutritiva em crianças de 3 a 7 anos. *Revista CEFAC*. 6(2), 177-183.
- Germano, C.M.G. (2011). *Processos de identificação e sinalização de crianças com problemas na linguagem oral pelos educadores de infância*. Dissertação para obtenção do grau de mestre. Lisboa: Escola Superior de Educação de Lisboa.
- Giacchini, V. (2009). *Aplicação de modelos terapêuticos de base fonética e fonológica utilizados para a superação das alterações da fala*. Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre em Distúrbios da Comunicação Humana. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria.
- Gil, A. C. (1995). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Atlas.
- Giroto, C.R.M. (1998). *Expectativas de professores de 1ª a 4ª séries da rede pública em relação à atuação do fonoaudiólogo na escola*. Dissertação de mestrado em Educação. Marília: Faculdade de Filosofia e Ciências.
- Goulart, B.N.G.& Chiari, B.M. (2007). Prevalência de desordens de fala em escolares e fatores associados. *Revista de Saúde Pública*, 41(5), 726-731;
- Goulart, B. (2002) *Teste de rastreamento de distúrbios articulatorios de fala em crianças de primeira serie do ensino fundamental público*. Tese de mestrado. Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Guimarães, I., Grilo, M. (1997). *Manual de Articulação Verbal – 2º Curso Teórico-Prático*. Alcoitão: Fisiopraxis
- Hill, A., Hill, M.M. (2002). *Investigação por questionário*. Lisboa. Edições sílabo.

- Jacobi J.S., Levy D. S., Silva L.M.C. (2004). *Disfagia Avaliação e Tratamento*. Rio de Janeiro: Revinter.
- Junqueira, V. R. (2011). *Aleitamento materno: fatores de abandono*. Trabalho apresentado para obtenção do grau de licenciatura em Enfermagem. Porto: Universidade Fernando Pessoa.
- Law, J. (2001). *Identificação precoce dos distúrbios da linguagem na criança*. Rio de Janeiro: Revinter.
- Leite, A.F., Silva, S.B., Britto, A.T.B, Di Ninno, CQMS. (2008). Caracterização do ceceo em pacientes de um centro clínico de fonoaudiologia. *Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*. 13(1).
- Lemos, C.M., Wilhelmsen, N.S.W., Mion, O.G., Júnior, J.F.M. (2009). Alterações funcionais do sistema estomatognático em pacientes com rinite alérgica: estudo caso-controle. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. 75(2), 268-274
- Lima, R. (2009). *Fonologia infantil: aquisição, avaliação e intervenção*. Coimbra: Almedina.
- Liu, C.Y., Jardim, J.R., Inoue, D.P.P, Pignatari, S.S.N. (2008). The relationship between excursion of the diaphragm and curvatures of the spinal column. *Jornal de Pediatria*. 84(2), 171-177.
- Logemann, J.A. (1998). *Evaluation and treatment of swallowing disorders* (2^a ed). Austin, Texas: Pro-Ed.
- Lousada, M.L. (2012). *Alterações fonológicas em crianças com perturbação da linguagem*. Tese apresentada para obtenção do grau de Doutor em Ciências e Tecnologias da Saúde. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Love, R.J., Webb, W.G. (2001). *Neurología para los especialistas del habla y del language*. Madrid: Panamericana.
- Maciel, K.R.A., Albino, R.C.M., Pinto, M.M.A. (2007). A prevalência de distúrbio miofuncional orofacial nos pacientes atendidos no ambulatório de pediatria do Hospital Luís de França. *Revista de Pediatria*. 8(2), 81-90.
- Maranhão, P.C.S., Pinto, S.M.P.C., Pedruzzi, C.M. (2009). Fonoaudiologia e educação infantil: uma parceria necessária. *Revista CEFAC*. 11(1), 59-66.
- Marchesan, I. (1998). *Fundamentos em fonoaudiologia- aspetos clínicos da motricidade oral*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Marchesan, I. (2003). Distúrbios miofuncionais orofaciais na infância. *Sociedade brasileira de otorrinolaringologia, tratado de otorrinolaringologia*. 3(54), 520-533.

- Margarido, E. (2004). *Articulação verbal e motricidade orofacial em crianças dos quatro anos aos quatro anos e meio*. Monografia de fim de curso. Alcoitão: Escola Superior de Saúde de Alcoitão.
- Marôco, J. (2011). *Análise estatística: com utilização do SPSS*. Lisboa: Report Number.
- Marques. (2001). *Domínio dos fonemas do Português nas crianças de 4 anos*. Alcoitão: Escola Superior de Saúde do Alcoitão.
- Martinelli, R.L.C., Fornaro, E.F., Oliveira, C.J.M., Ferreira, L.M.B., Rehder, M.I.B.C. (2011). Correlações entre alterações da fala, respiração oral, dentição e oclusão. *Revista CEFAC*. 18(1), 17-28.
- May, T. (2004). *Pesquisa Social: questões, métodos e processos*. Brasil: Artmed Editora.
- Medeiros, A.M.C., Medeiros, M. (2006). Avaliação fonoaudiológica. In: *Motricidade orofacial : inter-relação entre fonoaudiologia e odontologia*. São Paulo: Lovise.
- Meireles, A.C. (2008). *Níveis de prevenção: conceito e contributo do médico de saúde pública*. Dissertação efetuada na Administração Regional de Saúde do Norte no âmbito do Internato Médico de Saúde Pública.
- Mendes, A., Afonso, E., Lousada, M., Andrade, F. & Sena, A. (2009). *Teste fonético fonológico ALPE: Manual*. Aveiro: Designed, Lda.
- Miranda, F. (2011). *Investigação por questionário: teoria e prática*. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Moimaz, S.A.S., Garbin, A.J.Í., Lima, A.M.C., Lolli, L.F., Saliba, Orlando., Garbin, C.A.S. (2014). Longitudinal study of habits leading to malocclusion development in childhood. *BMC Oral Health*.
<http://www.biomedcentral.com/1472-6831/14/96>. Consultado a 12-5-2015, 21:35
- Murteira, A., Matos, M., Castanheira, A., Gaspar, G., Santos, J., Nóbrega, B., Vitorino, I., Câmara, T., Varela, C., Vasconcelos, S., Ferreira, M., Costa, M., Santos, M. (2009). Perturbações da linguagem em crianças do 1º ano de escolaridade. *Re (habilitar)*, (8/9), 63-84.
- Navarro, P.R., de Assis, G.B., Souza, L.L., Filho, E.M., Azenha, C.R., Tessitore, A. (2013). Alterações de funções orais na presença de aparelhos ortodônticos fixos com recursos intraorais. *Revista CEFAC*. 15(5). 1281-1291.
- Neiva, P.D., Kirkwood, R.N., Godinho, R. (2009) Orientation and position of head posture, scapula and thoracic spine in mouth-breathing children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 73, 227-36.

- Nishimura, T., Suzuki, K. (2003). Anatomy of Oral Respiration: Morphology of the Oral Cavity and Pharynx. *Acta Otolaryngol.* 550, 25-8.
- Nogueira, M. (2001). *Domínio dos fonemas do Português nas crianças dos 5 anos*. Monografia de fim de curso. Alcoitão: Escola Superior de Saúde do Alcoitão.
- Okalidou, A., Kampanaros, M. (2001). Teacher perceptions of communication impairment at screening stage in preschool children living in Patras, Greece. *International Journal of Language & Communication Disorders.* 36 (4) , 489 -502.
- Oliveira, R. T. O., Zaboroski, A.P., Oliveira, J.P., Bougo, G.C. (2010). Assessoria fonoaudiológica na educação infantil. *Revista Conexão UEPG.* 1(6), 78-83.
- Oliveira, A.F.N. (2015). *Articulação verbal na criança: motricidade orofacial e as perturbações dos sons da fala*. Projeto elaborado com vista à obtenção do grau de mestre em Terapia da fala, na área de motricidade orofacial e deglutição. Alcoitão: Escola Superior de Saúde do Alcoitão.
- Peltomaki, T. (2007). The effect of mode of breathing on craniofacial growth- revisited. *European Journal of Orthodontics.* 29(2007), 426-429.
- Pena, C.R., Pereira, M.M.B., Bianchini, E.M.G. (2008). Características do tipo de alimentação e da fala de crianças com e sem apinhamento dentário. *Revista CEFAC.* 10(1), 58-67.
- Pereira, A.C., Jorge, T.M., Júnior, P.D.R., Berretin-Félix, G. (2005). Características das funções orais de indivíduos com má oclusão Classe III e diferentes tipos faciais. *R Dental Ortodon Ortop Facial.* 10(6), 111-119.
- Peixoto, V. (2007). *Perturbações da comunicação- a importância da deteção precoce*. Porto. Universidade Fernando Pessoa.
- Pilo, F.(2001). *La deglutizione atípica: diagnosi, clínica e terapia miofunzionale*. Sassari: Università Degli Studi di Sassari.
- Rebelo, A. (1998). *Prevenção e terapêutica da fala*. Monografia de final de curso. Alcoitão: Escola Superior de Saúde do Alcoitão.
- Rabelo, A.T.V., Friche, A.A.L. (2006). *Prevalência de alterações fonoaudiológicas em crianças de 5 a 9 anos de idade de escolas particulares*. Trabalho de conclusão de curso de Fonoaudiologia. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais.
- Ramalhão, M. (2009). *Deslocamento Condilar nos Tipos Faciais Hiperdivergentes*. In: Universidade do Porto.
- Rodrigues, G. (2007). *Sucção nutritiva e não nutritiva em recém nascidos pré-termo: ritmo e taxa de sucção*. Monografia de especialização. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria.

- Roncato, C.C., Lacerda, C.B.F. (2005). Possibilidades de desenvolvimento de linguagem no espaço da educação infantil. *Distúrbios da comunicação*. 17(2), 215-223.
- Ruivo, J.M.V.S. (2014). *A incidência das alterações da motricidade orofacial e da articulação verbal em crianças em idade pré-escolar*. Dissertação elaborada com vista à obtenção do grau de Mestre em Terapia da Fala na área de Motricidade Orofacial e Deglutição. Alcoitão: Escola Superior de Saúde do Alcoitão.
- Sánchez, L.M., González, A.M., Pérez, J.C. (2006). La obstruccion nasofaríngea y su relacion com el crecimiento craneofacial y las maloclusiones. *Cientifica dental*. 3(1), 71-76.
- Santos, J.D. (2006). *Rastreio de linguagem e fala nas crianças que frequentam o 1º ano do 1º ciclo de escolaridade do ensino básico do Concelho de Porto de Mós*. Monografia final de curso de licenciatura em Terapia da Fala. Alcoitão: Escola Superior de Saúde do Alcoitão.
- Silva, C., Peixoto, V. (2008). Rastreio e prevalência das perturbações da comunicação num agrupamento de escolas. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde*. 5, 272-282.
- Silva, F.L. B.S. (2010). *Avaliação cefalométrica do crescimento craniofacial em crianças leucodermas brasileiras, com má oclusão de classe II durante as fases de crescimento determinadas pela maturação das vértebras cervicais*. Tese apresentada a Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo para obtenção do título de doutor em odontologia. São Paulo: Universidade de São Paulo.
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Souki BQ, Pimenta GB, Souki MQ, Franco LP, Becker HM, Pinto JA. (2009). Prevalence of malocclusion among mouth breathing children: do expectations meet reality?. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 73(5). 767-73.
- Tanigute, C.C. (2005). Desenvolvimento das funções estomatognáticas. In I. Q. Marchesan (Ed.), *Fundamentos em Fonoaudiologia: Aspétos Clínicos da Motricidade Oral*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.
- Tavares, J.G., Silva, E.H.A.A. (2008). Considerações teóricas sobre a relação entre respiração oral e disfonia. *Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 13 (4), 405-410.
- Teixeira, P.J.S. (2014). *Protocolo de avaliação orofacial: um contributo para a sua revisão e validação*. Relatório elaborado com vista à obtenção do grau de mestre em terapia da fala, na área de Motricidade Orofacial e deglutição. Alcoitão. Escola Superior de Saúde do Alcoitão

VI Apêndices

Apêndice 1: Grelha de classificação do questionário

Grelha de classificação do questionário sobre

“ Motricidade orofacial e o desenvolvimento da articulação verbal: conhecimento dos Educadores de infância”

		Concorda	Não concorda	Observações (pertinência, compreensão, preenchimento)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11	11.			
	11.1.			
	11.2			
12	12.			
	12.1.			
	12.2.			
13				
14				
15				
16.	a)			
	b)			
	c)			
	d)			
	e)			
	f)			
	g)			
	h)			

17	a)			
	b)			
	c)			
	d)			
	e)			
	f)			
	g)			
	h)			
	i)			
	j)			
18				
19				
20	a)			
	b)			
	c)			
	d)			
	e)			
	f)			
	g)			
	h)			
	i)			
21				
Sugestões e observações finais				

Nome do participante: _____

Especialidade: _____

Apêndice 2: Questionário aplicado aos educadores de infância

Questionário - Motricidade Orofacial e o desenvolvimento da articulação verbal: conhecimento dos educadores de infância

MOTRICIDADE OROFACIAL E O DESENVOLVIMENTO DA ARTICULAÇÃO VERBAL: CONHECIMENTO DOS EDUCADORES DE INFÂNCIA

Este questionário pretende recolher dados necessários à elaboração de um estudo com o intuito de obter o grau de mestre em Terapia da Fala- área de motricidade orofacial e deglutição da Escola Superior de Saúde do Alcoitão e IEPAP.

Está dividido em cinco grupos constituídos por perguntas de resposta fechada e de resposta aberta.

O questionário é anónimo e confidencial, não sendo apresentada nenhuma questão que identifique o inquirido.

Os dados obtidos não serão utilizados para outros fins.

Motricidade Orofacial é uma área da Terapia da Fala que estuda os músculos dos lábios, língua e face, e as funções a eles relacionadas, como a sucção, a respiração, a mastigação, a deglutição e a fala.

Articulação verbal é um processo de produção e utilização dos sons da fala (vogais e consoantes) através de movimentos coordenados dos órgãos fonoarticulatórios (lábios, língua, mandíbula, palato mole, palato duro, dentes).

Para cada uma das questões que se seguem assinale com um X a(s) opção (s) ou preencha os espaços em branco.

GRUPO I: CARACTERIZAÇÃO SÓCIO- DEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL

1. Idade: ____ anos

2. Género:

Masculino ☐ Feminino ☐

3. Localidade (s) onde trabalha: _____

4. Qual (s) o (s) tipo (s) de estabelecimento (s) de ensino em que trabalha?

Público ☐ Privado ☐ IPSS ☐ Outro ☐ Qual? _____

5. Nível de formação superior:

- ☐ Bacharelato
- ☐ Licenciatura
- ☐ Pós- Graduação em _____
- ☐ Mestrado. Qual? _____
- ☐ Doutorado. Qual? _____
- ☐ Outra (s) (qual (s)?) _____

6. Qual (s) a (s) instituição (s) de formação?

7. Há quanto tempo concluiu o seu primeiro grau de formação superior?

8. Indique os anos de experiência profissional: _____

9. Qual é a faixa etária com que trabalha atualmente? _____

GRUPO II: CARACTERIZAÇÃO DA FORMAÇÃO DOS EDUCADORES DE INFÂNCIA

10. Tem conhecimentos na área de Motricidade Orofacial?

Sim	Não

Se respondeu “não”, passe para a questão 11.

10.1. Se sim, como adquiriu esses conhecimentos?

- ☐ Formação de base (bacharelato, licenciatura)
- ☐ Mestrado. Qual? _____
- ☐ Formação complementar. Qual? _____
- ☐ Leitura de artigos científicos
- ☐ Livros/ documentos não científicos
- ☐ Internet
- ☐ Através de um terapeuta da fala

10.2. Em que medida está satisfeito com o seu grau de conhecimento em Motricidade Orofacial?

1 Nada satisfeito	2 Pouco satisfeito	3 Nem satisfeito nem insatisfeito	4 Satisfeito	5 Muito satisfeito

10.3. No seu dia a dia profissional, acha importante ter conhecimentos sobre Motricidade Orofacial?

1 Nada importante	2 Pouco importante	3 Indiferente	4 Importante	5 Muito importante

11. Tem conhecimentos na área de Articulação Verbal?

Sim	Não

Se respondeu “não”, passe para a questão 13.

11.1. Se sim, como adquiriu esses conhecimentos?

- ☐ Formação de base (bacharelato, licenciatura)
- ☐ Mestrado. Qual? _____
- ☐ Formação complementar. Qual? _____
- ☐ Leitura de artigos científicos
- ☐ Livros/ documentos não científicos
- ☐ Internet
- ☐ Através de um terapeuta da fala

11.2. Em que medida está satisfeito com o seu grau de conhecimento em Articulação Verbal?

1 Nada satisfeito	2 Pouco satisfeito	3 Nem satisfeito nem insatisfeito	4 Satisfeito	5 Muito satisfeito

11.3. No seu dia a dia profissional, acha importante ter conhecimentos sobre Articulação Verbal?

1 Nada importante	2 Pouco importante	3 Indiferente	4 Importante	5 Muito importante

12. No seu dia a dia profissional, costuma aplicar os conhecimentos de Motricidade Orofacial de Articulação Verbal?

Sim	Não

12.1. Como costuma aplicar estes conhecimentos?

- ☐ Atividades em sala
- ☐ Jogos
- ☐ Outro (s). Qual (s)? _____

GRUPO III: MOTRICIDADE OROFACIAL E DESENVOLVIMENTO DA ARTICULAÇÃO

13. Na sua opinião, qual a importância da Motricidade Orofacial na Articulação Verbal?

1 Nada importante	2 Pouco importante	3 Indiferente	4 Importante	5 Muito importante

14. Classifique, de acordo com a sua opinião, a importância de cada aspeto da Motricidade Orofacial na Articulação Verbal:

	1 Pouco importante	2 Indiferente	3 Importante
a) Uso prolongado de chucha/biberão			
b) Respirar pela boca			
c) Atraso na mudança de dentes			
d) Ausência de dentes			
e) Alterações na posição de dentes			
f) Não comer alimentos de todas as texturas			
g) Posição correta da língua em repouso			
h) Mastigação unilateral			
i) Ressonar quando dorme			
j) Dificuldades respiratórias			

k) Engasgar-se durante as refeições			
l) Comer pouco/ recusa alimentar			
m) Utilização de aparelho ortodôntico			
n) Bruxismo noturno ou diurno (ranger os dentes)			
o) Roer as unhas			
p) Babar a almofada			
q) Morder objetos			
r) Sugar a língua			

15. Para si, qual a importância do reconhecimento precoce das alterações da Motricidade Orofacial?

1 Nada importante	2 Pouco importante	3 Indiferente	4 Importante	5 Muito importante

GRUPO IV: PAPEL DOS TERAPEUTAS DA FALA

16. No seu local de trabalho existe colaboração de um terapeuta da fala?

Sim	Não

17. Tem conhecimento das áreas de intervenção do terapeuta da fala?

Responda numa escala de 1, não conheço, a 5, conheço muito bem.

	1 Não conheço	2 Conheço pouco	3 Conheço	4 Conheço bem	5 Conheço muito bem
a) Em alterações do modo respiratório					
b) Em alterações da comunicação					
c) Nos hábitos orais nocivos (chupeta, dedo)					
d) Nas alterações ao nível da alimentação (mastigação, deglutição)					
e) Nas alterações ao nível da sensibilidade intraoral					
f) Nas alterações desenvolvimento da linguagem					

g) Nas alterações da articulação verbal					
h) Nas alterações da leitura e da escrita					

18. Para si, qual a importância da colaboração de um terapeuta da fala no seu local de trabalho?

1 Nada importante	2 Pouco importante	3 Indiferente	4 Importante	5 Muito importante

19. Costuma indicar casos para Terapia da Fala?

Sim	Não

20. Quantos casos indicou para intervenção do terapeuta da fala no último ano? _____

GRUPO V: PREVENÇÃO

21. De seguida são apresentados alguns tópicos. Selecione tendo em conta a importância de cada um, para si:

	1 Pouco importante	2 Indiferente	3 Importante
Prevenção de alterações no padrão respiratório			
Prevenção de hábitos orais nocivos			
Prevenção de alterações do padrão de mastigação			
Prevenção de alterações do processo de deglutição			
Prevenção de alterações da articulação verbal			
Formação específica dos Educadores de Infância ao nível da identificação de sinais precoces de alterações na motricidade orofacial			
Rastreios de Terapia da Fala e Ortodontia na escola			

22. Qual o período que considera adequado para ter formação nesta área?

- ☐ Início da atividade profissional
- ☐ Após experiência profissional
- ☐ Ao longo da formação académica
- ☐ Ao longo da atividade profissional
- ☐ Outro (s). Qual (s)? _____

Obrigada pela sua colaboração!

Apêndice 3: Pedido de consentimento às escolas para aplicação dos questionários

Exmo/Exma Dr/Dra

Eu, Melissa Cristina Machado Neves, sou uma terapeuta da fala que frequenta o mestrado em Terapia da Fala na especialidade de Motricidade Orofacial e Deglutição na Escola Superior de Saúde de Alcoitão em parceria com o Instituto de Ensino Profissional Avançado e Pós-Graduado (EPAP). Estou a desenvolver uma investigação denominada “*Motricidade Orofacial e o desenvolvimento da articulação verbal: conhecimentos dos educadores de infância*” com os objetivos de fazerum levantamento e compreender os conhecimentos dos educadores de infância sobre a área de motricidade orofacial e o seu impacto no desenvolvimento da articulação verbal e caracterizar o conhecimento revelado por estes profissionais sobre a terapia da fala e perceber a importância de medidas de prevenção nestas áreas.

Venho por este meio solicitar a participação da instituição e dos educadores de infância que nela colaboram. A investigação consiste na aplicação de um questionário, no qual serão abordados os temas da motricidade orofacial e articulação verbal, assim como a parceria de trabalho entre educadores de infância e terapeutas da fala. Este questionário é composto por 29 questões, de resposta aberta e fechada, distribuídas por 5 grupos.

Os questionários são anónimos e os dados obtidos são confidenciais, sendo apenas utilizados para fins académicos e estatísticos.

Encontro-me disponível para prestar qualquer esclarecimento adicional.

Agradeço desde já a possível cooperação.

Com os melhores cumprimentos,

Melissa Neves

Mestranda da Escola Superior de Saúde do Alcoitão

VII Anexos

Anexo 1

Tabela 8: Classificação das consoantes (Freitas, Alves & Costa, 2007)

		PONTO						
		bilabial	labiodental	dental	alveolar	palatal	velar	uvular
MODO	oclusivas	p, b		t, d,			K, g	
	fricativas		f, v	S, z		ʃ, ʒ		
	nasal	m			n	ɲ		
	lateral				l	λ		
	vibrante				r			R

Anexo 2

Tabela 9: Aquisição das consoantes e grupos consonânticos no Português- Europeu (Mendes, Afonso, Lousada, Andrade & Sena, 2009)

Fonema	Idade de aquisição
b	3;0-3;05
d	3;0-3;05
g	3;0-3;05
m	3;0-3;05
n	3;0-3;05
ɲ	3;0-3;05
p	3;0-3;05
t	3;0-3;05
k	3;0-3;05
v	3;0-3;05
ʒ	4;0-4;05
z	4;0-4;05
f	3;0-3;05
s	3;0-3;05
ʃ	3;0-3;05
R	3;0-3;05
r	4;0-4;05
λ	3;06-3;11
l	3;06-3;11
pr	5;0-5;05
br	4;06-4;11
fr	4;06-4;11
vr	4;06-4;11
tr	5;0-5;05
dr	5;0-5;05
kr	5;0-5;05
gr	5;0-5;05
pl	4;0-4;05